



Manual do Proprietário



FINALIDADE DO GUIA

Um imóvel é planejado e construído para atender seus usuários por muito tempo. Para que esta expectativa seja concretizada, torna-se primordial a prática constante preventiva e corretiva deste imóvel. Esta manutenção deve ser realizada por empresas e profissionais capacitados.

O Guia do Proprietário é um instrumento dedicado à orientação sobre o uso, a conservação e a manutenção preventiva de seu imóvel. Nele, o usuário encontrará informações precisas sobre os prazos de garantias, materiais de acabamento utilizados, responsáveis técnicos pelos projetos, componentes da edificação, características das instalações, fornecedores e assistência técnica, localização e distribuição dos equipamentos e ambientes. Todos esses itens se dividem em capítulos, tornando mais fácil a busca pela informação pretendida. Além disso, a linguagem simplificada torna o Guia do Proprietário mais leve e agradável. A inobservância do conteúdo deste Guia poderá acarretar comprometimentos à integridade do imóvel, dos seus componentes e das garantias conferidas.

Os critérios para elaboração deste Manual baseiam-se nas normas NBR 5674 e NBR 14037, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, na lei 8078/90 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor e no Manual de Garantias do SINDUSCON-MG.

INDICE

1. Apresentação.....	8
2. Primeiras orientações.....	9
2.1 Água.....	9
2.2 Energia.....	10
2.3 Telefone.....	10
2.4 Gás.....	10
2.5 Serviços de mudanças.....	11
2.5 Responsabilidades do proprietário.....	12
2.6Aquisição e instalação de equipamento.....	14
3. Informações sobre utilização, conservação e manutenção.....	16
3.1 Antena coletiva e TV por assinatura.....	16
3.2Automação de portões.....	16
3.3Azulejos, cerâmicas e pedras.....	17

3.4 Central de gás.....	18
3.5 Elevador.....	18
3.6 Espelhos.....	19
3.7 Esquadrias de alumínio e vidro.....	20
3.8 Esquadrias de madeira, ferragens e maçaneta.....	22
3.9 Esquadrias e peças metálicas ou em metalon.....	22
3.10 Estrutura e alvenaria.....	23
3.11 Forro de gesso.....	25
3.12 Estacionamento de veículos.....	26
3.13 Iluminação de emergência.....	26
3.14 Impermeabilização.....	27
3.15 Instalações elétricas.....	27
3.16 Instalações hidrossanitárias.....	30

3.17Instalações de prevenção e combate a incêndio.....	32
3.18Instalações telefônicas.....	33
3.19Interfonia.....	34
3.20Louças e metais sanitários.....	34
3.21Paisagismo.....	35
3.22Pinturas.....	35
3.23Piso laminado.....	36
3.24Rejuntamento.....	37
3.24Pisos.....	38
4. Tabelas.....	39
4.1 Tabela de materiais de acabamento.....	39
4.2Tabela de fornecedores e assistência técnica.....	48
4.3Responsáveis técnicos.....	51

5.Garantias.....	53
5.1Definições.....	53
5.2Perda de garantia.....	54
5.3Manutenções.....	75
6.Desenhos.....	78
6.1 Planta situação.....	78
6.2Planta arquitetônica – subsolo/ garagem.....	79
6.3 Planta arquitetônica – 1º pavimento/ apartamento 100.....	80
6.4 Planta arquitetônica – 2º e 3º pavimento/ apartamento 200 e 300.....	81
6.5 Planta arquitetônica – 4º pavimento/ apartamento 400.....	82
6.6 Planta arquitetônica – 5º pavimento/ cobertura.....	83
6.7Planta elétrica – subsolo/ garagem.....	84
6.8 Planta elétrica – 1º pavimento/ apartamento 100.....	85

6.9 Planta elétrica – 2º e 3º pavimento/ apartamento 200 e 300.....	86
6.10 Planta elétrica – 4º pavimento/ apartamento 400.....	87
6.11 Planta arquitetônica – 5º pavimento/ cobertura.....	88
6.12Planta hidráulica – subsolo/ garagem.....	89
6.13 Planta hidráulica – 1º pavimento/ apartamento 100.....	90
6.14 Planta hidráulica – 2º e 3º pavimento/ apartamento 200 e 300.....	91
6.15 Planta hidráulica – 4º pavimento/ apartamento 400.....	92
6.16 Planta hidráulica – 5º pavimento/ cobertura.....	93
6.17Planta prevenção e combate a incêndio - subsolo/ garagem.....	94
6.18Planta prevenção e combate a incêndio - 1º pavimento/ apartamento 100.....	95
6.19Planta prevenção e combate a incêndio - 2º e 3º pavimento/ apartamento 200 e 300.....	96
6.20Planta prevenção e combate a incêndio - 4º pavimento/ apartamento 400.....	97
7. Situações de emergência.....	98

7.1 Curto-circuito.....	98
7.2 Incêndio.....	98
7.3 Perfuração da tubulação hidráulica.....	98
7.4 Portão eletrônico – abertura manual.....	99
7.5 Vazamento ou entupimento em tubulação de esgoto.....	99
7.6 Vazamento de gás.....	99

1. APRESENTAÇÃO

O edifício Palazzo Cristal Residencial está localizado na regional Centro-sul, no bairro Prado. Sendo composto de um único prédio de quatro apartamentos. O acesso ao residencial dá-se pela rua Rio Claro, um acesso destinado a veículos e outro aos pedestres.

O 1º pavimento compõe-se da Garagem com 09 vagas, todas cobertas, Cômodo de Lixo – ARS, acesso de pedestres, hall social e central de gás.

O 2º pavimento corresponde ao apartamento 100 que é composto por um setor social com sala para dois ambientes (estar e jantar), lavabo e varanda, setor de serviço com cozinha, área de serviço com banheiro e um depósito, e um setor íntimo com circulação, banho social, três quartos e uma suíte. Além de uma área privativa.

O 3º e o 4º pavimento correspondem aos apartamentos “tipos” 300 e 400 que é idêntico ao apartamento do 2º pavimento, porém não têm a área privativa.

O 5º pavimento contém o apartamento 500 que apresenta a mesma descrição dos apartamentos “tipo” sem o lavabo e com uma escada na sala que dá acesso ao segundo pavimento do apartamento.

O 6º pavimento chamado de “Cobertura” é o segundo pavimento do apartamento 500 composto por sala, varanda, banheiro, quarto, área de churrasqueira e terraço descoberto.

Cada pavimento também é formado por uma área comum composta por circulação vertical (escada e elevador) e um hall que dá acesso aos apartamentos. O prédio conta também com uma Caixa D’água superior.

As paredes em geral do edifício e de seu apartamento são em alvenaria estrutural e não podem ser registradas. Quaisquer alterações em paredes internas ou externas (abertura de vãos, independentemente das dimensões, remoção total ou parcial das paredes, criação de sulcos etc.) estão terminantemente proibidas.

Ficha Técnica

Nome do Empreendimento: Palazzo Cristal Residencial

Endereço: Rua Rio Claro, 446, Bairro Prado, BH – MG – CEP:30.411-148

Número de pavimentos: 7 pavimentos

Número de apartamentos: 4 unidades, sendo um com área privativa e uma cobertura

2. PRMEIRAS ORIENTAÇÕES

2.1 ÁGUA

O condomínio e os apartamentos foram entregues com todas as ligações definitivas de água (prumadas, ramais e pontos de consumo). Entretanto os registros de água encontram-se fechados, portanto, é necessário abrir o registro de gaveta de água fria localizado junto ao hidrômetro do respectivo apartamento, localizado no hall dos apartamentos do 2º ao 4º pavimento e do 5º pavimento (cobertura) se encontra no barrilete.

2.2 ENERGIA

Para começar a receber energia elétrica, a primeira providência é solicitar nova ligação a CEMIG em uma das agências ou postos de atendimentos. Será necessário a apresentação dos documentos originais (ou cópia autenticada) do titular: RG ou outro documento oficial com foto e CPF. Deverá também ser apresentado documento que comprove a localização da unidade consumidora. Além disso, deve ser informado o tipo de disjuntor presente no medidor de energia do seu apartamento (chave trifásica 60 Amperes nos apartamentos 100 a 300 e chave trifásica de 70 Amperes no apartamento 400).

Após a ligação da energia, o proprietário deverá ligar o disjuntor na caixa de medição de seu apartamento, localizado na garagem e acionar todos os circuitos no Q.D.C. localizado na área de serviço do seu apartamento.

2.3 TELEFONE

Para solicitação de uma nova linha de telefone, basta ligar para a operadora de sua preferência e pedir o serviço pertinente. Geralmente são exigidos os seguintes dados: endereço completo, nome, CPF, identidade, e dados da mãe ou do pai.

A concessionária de telefone enviará um funcionário até o local da instalação, num prazo pré-acordado. O proprietário deverá disponibilizar, no ato da instalação, um aparelho de telefone para que sejam feitos todos os testes.

2.4 GÁS

Em seu apartamento a instalação de gás já se encontra pronto para uso. Para fazer a ligação de gás em seu fogão, contate empresa idônea ou profissional habilitado. A execução deste serviço por empresas não especializadas, poderá representar prejuízos,

riscos de segurança por não utilizarem material adequado para gás encanado como mangueiras de plástico e conexões de qualidade duvidosa e a perda da garantia dos serviços. A conexão do fogão com o ponto de gás na cozinha deve ser feita de mangueira apropriada.

2.5SERVIÇOS DE MUDANÇAS

Antes da mudança certifique-se das normas adotadas pelo condômino que resguardam os horários e acessos permitidos para o transporte.

A cabine do elevador deve ser protegida com acolchoado próprio antes do início da mudança para evitar danos em seu interior. É fundamental, ainda, levar em consideração as dimensões e capacidade do elevador, escada e vãos livres das portas conforme descrito a seguir, bem como as dimensões do ambiente.

- Acessos ao edifício
 - Portão metálico de acesso ao estacionamento: 288 x 220 cm (L x A)
 - Porta de vidro acesso de pedestres: 100 x 220 cm (L x A)
 - Porta de vidro acesso de pedestre (segunda porta): 100 x 238 cm(L x A)
- Elevador
 - Porta:190 x 210 cm (L x A)
 - Cabina:105 x 125 x 220 (L x C x A)
 - Carga máxima permitida: 525 Kg
 - Número de passageiros:7 pessoas

- Escada de emergência
 - Porta: 80 x 210 cm (L x A)
 - Vão interno: 125 x 278 cm (L x A)

- Portas/acessos dos apartamentos:
 - Portas de acesso social: 80 x 210 cm (L x A)
 - Portas quartos e suítes: 70 x 210 cm (L x A)
 - Porta banhos e lavabo: 60x210 cm (L x A)
 - Porta Cozinha: 70 x 210 cm (L x A)
 - Porta área de serviço: 85 x 210 cm (L x A)
 - Porta depósito: 70 x 210 cm (L x A)
 - Porta varanda: 266 x 238 cm (L x A)
 - Porta terraço e área privativa (cozinha): 80 x 210 cm (L x A)
 - Porta terraço área privativa (sala): 250 238 cm (L x A)
 - Vão escada apartamento cobertura: 90 x 288 cm (L x A)
 - Porta terraço Cobertura: 171 x 238 cm (L x A)

2.6 RESPONSABILIDADES DO PROPRIETÁRIO

É no momento da vistoria realizada para o recebimento das chaves que começam as responsabilidades do proprietário, relacionadas à manutenção das condições de estabilidade, segurança e salubridade do apartamento. Para que essas condições sejam

mantidas em um nível normal para a utilização adequada do seu imóvel, recomendações importantes fazem parte deste manual. É imprescindível que o proprietário repasse as informações contidas nele para os demais usuários do apartamento.

A conservação das partes comuns do edifício também é de responsabilidade dos moradores. O regulamento interno do condomínio discrimina atividades necessárias para essa manutenção, assim como as orientações para o rateio de seus custos entre os condôminos.

É muito importante a participação de cada morador na conservação e no uso adequado para que não sejam danificados os equipamentos coletivos e as áreas de uso comum. É de suma importância e necessidade, a limpeza periódica de tubulações externas, dutos de passagem de água pluvial e calhas dos telhados. Também fazem parte das obrigações de cada um dos usuários do edifício a aplicação e o fomento das regras de boa vizinhança. Com relação ao condomínio, o inquilino ou locatário e também seus funcionários são obrigados a conhecer e a cumprir a Convenção de Condomínio e os Regimentos Internos do Edifício, devendo tal obrigação constar expressamente nos contratos de locação, sob todos os aspectos. O inquilino deverá responder solidariamente com o proprietário do imóvel pelos prejuízos eventualmente causados ao condomínio na utilização das dependências do edifício.

O proprietário somente poderá executar alterações complementares em seu apartamento, como a colocação de armários embutidos, alteração de revestimentos, abertura ou fechamento de vãos, após a entrega das chaves, quando o proprietário assumira total responsabilidade sobre o seu imóvel. Além disso são necessários os seguintes cuidados.

- Comunicar formalmente o administrador ou síndico sobre a obra antes do seu início e organizar um esquema para retirada do entulho (que deverá estar ensacado) do apartamento para não incomodar os demais condôminos.
- Não efetuar, em hipótese alguma, alterações que impliquem demolição total ou parcial de elementos estruturais da edificação ou das instalações principais (hidráulica, elétrica ou de gás).

2.7 AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Antes de adquirir qualquer equipamento elétrico – luminária, micro-ondas, máquina de lavar roupas, chuveiro, etc. – certifique-se que a tensão (Voltagem – volts) e potência (carga – watts) não ultrapassem os valores dimensionados no projeto – vide item Instalação Elétrica, no capítulo Orientações Gerais.

O Edifício é dotado de energia solar nos chuveiros dos banhos suíte e social, e foi deixado previsão de instalação de chuveiros elétricos. Caso o proprietário optar pela instalação, deverá ficar na posição desligado e em caso de necessidade coloque na posição desejada.

De acordo com a NBR 5410, somente devem ser utilizados chuveiros elétricos que possuem “resistência blindada” e, em hipótese alguma, deve ser utilizada tomada para ligação deles. Os chuveiros devem estar em conformidade com as normas da NBR 12090 (determinação de corrente de fuga) e da NBR 9894 (avaliação e identificação de sistemas de isolamento de equipamentos elétricos). Chuveiros fora dessas especificações poderão causar fuga de corrente, com a consequente queda das chaves e desligamento da energia no circuito. Para evitar riscos de choques elétricos, o fio terra deverá ser conectado a um sistema de aterramento. A ligação na rede elétrica deverá ser feita, preferencialmente, com conector cerâmico ou plástico e cabos ou fios com bitola compatível com o circuito (fio de espera). Todos os chuveiros deverão ser de 220V com potência máxima de 6.000 Watts.

Ao instalar o chuveiro neste ambiente feche os registros e desligue o disjuntor no QDC a fim de se evitar choques elétricos.

Para instalação dos equipamentos hidráulicos deve-se utilizar fita de vedação e cuidar para não danificar as roscas e conexões internas. Sempre que for instalar ou dar manutenção nesses equipamentos, feche o registro geral da unidade, abrindo-o logo que o serviço estiver terminado para verificar se não há vazamentos. Prefira o serviço de profissional habilitado.

Para a instalação de máquinas de lavar roupas, foi deixado um ponto de esgoto, um para alimentação de água fria e um ponto elétrico de 127V (tomada), todos aparentes localizados ao lado do tanque na área de serviço. Para conectar as mangueiras das máquinas com os pontos acima descritos proceda da seguinte forma:

- A. Para instalá-la a mangueira de alimentação, desencaixe a tampa do ponto de saída de água e conecte a mangueira própria da máquina.
- B. Para instalar a mangueira de drenagem conecte a mangueira de escoamento no bocal aparente do ponto de drenagem.

A instalação do fogão deverá ser realizada por um profissional de sua confiança ou com qualquer empresa idônea fornecedora de gás. Ressaltamos que os custos para a instalação do equipamento serão responsabilidade do proprietário. A conexão do fogão ao ponto de gás deve ser um tubo flexível metálico. Para evitar deterioração que possa causar escapamento de gás, o tubo flexível não deve estar em contato com superfícies quentes, e as conexões devem estar em boas condições e bem apertadas.

Deverá ser dada atenção especial à instalação de armários sob lavatórios e pias. O projeto do imóvel não deverá bloquear o acesso às instalações hidráulicas no caso de necessidade de manutenção de flexíveis e limpeza de sifões, nem prever a remoção dos apoios (suportes das bancadas) existentes.

Antes de instalar armários e acessórios consulte os desenhos neste guia e deixe uma margem de segurança de 10 cm de cada lado do eixo da tubulação. Atente às vistas de ambos os lados das paredes. Tal procedimento evitará que sejam furadas tubulações hidráulicas ou energia elétrica. Na necessidade de maiores informações consulte os projetos em poder do síndico.

Se for da vontade do proprietário, poderão ser instaladas duchas higiênicas (DH) nos banhos social e suíte, às suas expensas. Para isso, foi deixado um ponto hidráulico próximo ao vaso sanitário. Para instalação, feche o registro, retire a tampa da saída hidráulica e rosqueie o corpo da ducha direto neste ponto utilizando fita vedante. Abra novamente o registro.

Ao comprar o assento sanitário, verifique os modelos dos vasos utilizados em seu imóvel. Consulte a Tabela dos Materiais de Acabamento, no capítulo Tabelas. A marca do assento não necessariamente precisa ser igual à do vaso sanitário.

3. INFORMAÇÕES SOBRE UTILIZAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO

3.1 ANTENA COLETIVA E TV POR ASSINATURA

Foi previsto para o edifício um sistema para recepção de sinais de TV e é responsabilidade do condomínio contratar uma empresa especializada para a instalação da antena coletiva.

O serviço de TV por assinatura é responsabilidade do proprietário que deve contratar diretamente com a empresa de sua preferência.

3.2 AUTOMAÇÃO DE PORTÕES

O Palazzo Cristal Residencial possui um portão eletrônico para acesso dos veículos. O portão eletrônico é acionado através de controle remoto, que a construtora fornecerá uma unidade para cada apartamento. Em caso de defeito no funcionamento e/ou falta de energia, solicite a chave do cadeado do portão que se encontra com o síndico, para que o portão possa ser aberto e fechado manualmente.

3.3 AZULEJOS, CERÂMICAS E PEDRAS

Cerâmicas e azulejos são produtos industrializados, obtidos a partir de uma pasta de matérias-primas inorgânicas que, após a moldagem e o cozimento em alta temperatura, recebem um acabamento em esmalte vitrificado ou acetinado. Quando derivados de uma mesma “partida” de forno, as cerâmicas apresentam coloração e tonalidade iguais.

Granitos são produtos da natureza, extraídos e beneficiados pelas mãos do homem. Diferenças de tonalidade, pigmentação, granulométrica e densidade são normais e ocorrem até no mesmo bloco de pedra.

Para melhor conservar esses materiais, proceda do seguinte modo:

- A limpeza deve ser feita com pano ou esponja plástica umedecida em sabão neutro diluído em água ou com enceradeira e deve-se enxugar com um pano seco. Nunca use jato de água de alta pressão, os quais podem danificar irreversivelmente as pedras, cerâmicas.
- Ao utilizar produto de limpeza, não utilize produtos ácidos, básicos ou abrasivos, pois podem comprometer o polimento das peças, além de alterar quimicamente sua composição. Deverão ser verificados os componentes da formula, a fim de evitar possíveis reações. Utilize produtos com pH neutro.
- As bancadas do banheiro e cozinha, depois de lavadas, podem receber a aplicação de uma demão de cera líquida incolor do tipo “lustra-móvel”, a base de silicone.

Obs.: granito é um material poroso, que aparenta “escurecer” quando molhado, tendendo a clarear com o tempo. O tempo de secagem é variável podendo levar até alguns dias.

3.4CENTRAL DE GÁS

O edifício é equipado com uma central de gás, localizada no primeiro pavimento, e executada de acordo com os parâmetros de segurança exigidos pelo Corpo de Bombeiros, destinada a alimentação dos equipamentos a gás das cozinhas.

São necessários alguns cuidados, sob responsabilidade do síndico ou seu substituto legal:

- Para suprimento do gás, o condomínio poderá solicitar em qualquer fornecedor, o melhor é cadastrar em uma companhia de fornecimento pois tem melhores preços.
- A manutenção deverá ser feita por técnico ou empresa de reconhecida competência.
- As válvulas reguladoras de pressão do gás estão situadas dentro da central de gás.

3.5 ELEVADOR

O elevador do edifício é da marca Atlas Schindler, linha Schindler 3300, com capacidade para 7 pessoas ou 525 kg e velocidade 1m/s. Os cuidados de uso e manutenções preventivas a serem tomadas são:

- Efetue limpeza dos painéis sem utilizar materiais abrasivos como palha de aço, saponáceo, etc.
- Utilize flanela macia ou estopa, umedecidas com produto não abrasivo, adequado para o tipo de acabamento da cabina.
- Não utilize água para não comprometer os componentes elétricos do elevador.
- Para não causar descoloração sobre partes plásticas, evite o uso de álcool.
- Coloque acolchoado de proteção na cabina do elevador para o transporte de cargas volumosas, especialmente durante mudanças.
- Não deixe escorrer água para o poço do elevador.
- Papeis, cigarros e outros detritos não devem ser jogados no poço do elevador, nem na guia da porta.

- Não retire comunicação visual de segurança fixada nos batentes do elevador.
- Jamais utilize o elevador em caso de incêndio.
- Em casos de existência de ruídos e vibrações anormais, comunique o zelador ou responsável.
- É obrigatório o contrato de manutenção com empresa especializada.
- Somente utilize peças originais.
- Por se tratar de um equipamento complexo e sensível, somente empresa especializada deve ter acesso às instalações para efetuar conservação e manutenção.
- Siga os termos das leis municipais pertinentes.

Nos casos de emergências:

- Se o elevador para de funcionar repentinamente, não entre em pânico, nem tente sair sozinho ou com a ajuda de outras pessoas sem prática para tais situações. Aperte o alarme e aguarde o socorro da empresa de manutenção ou de funcionários do condomínio treinados pela empresa de elevadores.
- Jamais tente retirar passageiros da cabina quando o elevador parar entre pavimentos, pois há grande risco de ocorrerem sérios acidentes.
- Em caso de incêndio, não use o elevador e sim a escada de emergência, que foi construída e destinada para esse fim.

3.6ESPELHO

Os espelhos podem ser instalados nas paredes, tetos ou molduras. Para conservação e manutenção do seu aspecto original, recomendamos:

- Utilizar panos macios e limpos, para evitar riscos na superfície.
- Optar por produtos de limpeza de vidro neutros e não borrifar diretamente no espelho. Aplique em um pano macio e então efetue a limpeza.
- Não utilizar produtos ácidos, alcalinos e abrasivos na manutenção.

3.7 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

As esquadrias dos apartamentos são compostas por alumínio e vidro, da marca Alumasa. O alumínio é um material que possui alta resistência, inclusive a intempéries. Entretanto, para que as esquadrias se mantenham com boa aparência e em perfeito funcionamento é preciso seguir as recomendações do fabricante:

- A limpeza das esquadrias, inclusive das guarnições de borracha e escova, deverá ser feita com uma solução de água e detergente neutro a 5%, com o auxílio de esponja e pano macio.
- As janelas e porta de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam constantemente limpos, para evitar o acúmulo de poeira que, com o passar do tempo, vai se compactando pela ação de abrir e fechar, transformando-se em crostas de difícil remoção, comprometendo o desempenho das roldanas e exigindo sua troca precoce.
- Não usar, em hipótese alguma, detergentes cuja fórmula contenha saponáceos, esponjas de aço ou qualquer outro material abrasivo.
- Não usar produtos ácidos ou alcalinos. Sua aplicação pode manchar a anodização e tornar a pintura opaca.
- Não utilizar objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza de “cantinhos” de difícil acesso. Essa operação poderá ser feita com o auxílio de pincel de cerdas macias, embebido de água com detergente neutro.
- Não usar produtos derivados de petróleo, pois seu uso, em um primeiro momento, pode deixar a superfície do alumínio mais brilhante e bonito, mas com o decorrer do tempo componentes deste tipo de produto atraem partículas de poeira que agem como

abrasivos, diminuindo a vida útil do acabamento superficial do alumínio. Além disso os derivados do petróleo podem ressecar borrachas e plásticos, fazendo com que percam sua função de vedação.

- Não utilizar qualquer tipo de graxa ou óleo nas articulações e roldanas, uma vez que estas trabalham sobre uma camada de nylon autolubrificante.
- Os carrinhos dos braços articulados das esquadrias devem ser lubrificados periodicamente.
- Antes de executar qualquer tipo de pintura na alvenaria, seja com a utilização de tinta a óleo, látex ou cal, tomar o cuidado de proteger a esquadria com fita adesiva de PVC, retirando-a assim que terminar a pintura. Evite a utilização de fitas “crepe”, as quais costumam manchar as esquadrias.
- Para tirar a poeira das esquadrias, passe apenas uma flanela ou um pano macio seco.

3.8 ESQUADRIAS DE MADEIRA, FERRAGENS E MAÇANETAS

Em seu apartamento a porta de entrada e as portas internas dos quartos e banhos são em madeira com revestimento melaminico, da marca Madepal. As ferragens das portas são da marca La fonte. Para a conservação das portas de madeira e suas ferragens, é necessário observar:

- Para evitar o apodrecimento da madeira e o aparecimento de manchas, evite molhar a parte inferior das portas, no caso de áreas molhadas, como banhos e cozinhas.
- Apertar anualmente os parafusos aparentes de fechos e maçanetas.
- A limpeza das ferragens deve ser feita com uma solução de água e detergente neutro a 5%, com o auxílio de esponja ou pano macio.
- Evitar, na limpeza, o uso de abrasivos (palha de aço, sapólio, escovas) e solventes (gasolina, querosene, álcool, aguarrás). Esses produtos danificam o acabamento das peças.

- Periodicamente lubrifique as fechaduras e dobradiças com grafite em pó. Nunca use óleo, mesmo mineral, para lubrificar a fechadura.
- Durante a realização de obras e reparos de modo geral no seu apartamento, proteja as ferragens com plástico. Evite o emprego de fitas e adesivos tipo “crepe”, as quais são de difícil remoção, e podem causar danos ao acabamento.
- Para limpeza, utilize somente pano macio embebido em detergente neutro.
- Ao utilizar produtos de limpeza, verificar os componentes da formula para evitar possíveis reações com o material.

3.9ESQUADRIAS E PEÇAS METÁLICAS OU EM METALON

O portão de entrada de veículos, a porta da central de gás e do armazenamento de resíduos sólidos (A.R.S) são feitas de metalon. O guarda-corpo da escada são de perfis metálicos, conforme especificações do corpo de bombeiros. Anualmente deverá ser feita uma vistoria para detectar possíveis pontos de deterioração da pintura e providenciada a sua recuperação. Para isso, consulte um profissional especializado.

Cuidados necessários para a conservação:

- Nunca use esponja de aço, escova, água sanitária, sapólio, ácidos e outros abrasivos que possam danificar a pintura.
- Prefira as esponjas plásticas de baixa densidade.
- Para remover manchas, use água e detergente neutro, com o auxílio de esponja macia, e depois enxague, sem jogar água em excesso.
- Ao utilizar produtos de limpeza, verifique os componentes da formula para evitar possíveis reações ao metal.

3.10 ESTRUTURA E ALVENARIA

A estrutura da edificação, projetada e executada conforme exigências das Normas Brasileiras, é constituída por elementos que visam garantir a estabilidade e segurança da construção, além de manter a forma do edifício. Os elementos que a compõe foram submetidos a controle tecnológico no momento da execução. A estrutura do Palazzo Cristal Residencial foi realizada em alvenaria estrutural com blocos cerâmicos e laje de concreto armado. As fundações do edifício são do tipo tubulão, executadas rigorosamente dentro do projeto estrutural aprovado e conforme Normas técnicas brasileiras.

As lajes de piso foram dimensionadas para suportar as sobrecargas relacionadas na tabela a seguir, que atende a instalação de mobiliário, aos utensílios comumente adotados e ao fluxo de pessoas, não sendo recomendável, portanto, ultrapassar este parâmetro.

PAVIMENTO	LIMITE DE CARGA
Pavimento tipo (área privativa)	150kgf/m ²
Circulação (pavimento tipo e escadas)	200kgf/m ²
Garagem	300kgf/m ²

Não é permitida, em hipótese alguma, a retirada de elementos estruturais nem a permanência de sobrecarga que ultrapasse o determinado em projeto.

Antes de executar furações em paredes, consulte o capítulo desenhos onde estão identificadas as paredes com tubulações embutidas.

A construtora não se responsabiliza por perfurações causadas por qualquer pessoa que não esteja a serviço da MR Construtora, assim como danos que estas perfurações possam vir a gerar no imóvel de sua propriedade e/ou vizinhos.

Os materiais utilizados na estrutura, alvenaria e revestimento das paredes são de naturezas diversas, possuindo diferentes coeficientes de elasticidade, de resistência e dilatação térmica, assim sendo, diante de variações bruscas da temperatura ambiente, da acomodação natural da estrutura causada pela ocupação gradativa do edifício, bem como quando submetidos a cargas específicas, podem se comportar de forma diferente, o que poderá eventualmente acarretar o aparecimento de fissuras (pequenas rupturas) localizadas no revestimento das paredes e tetos, fato este que não compromete de forma alguma a segurança da edificação. No caso de paredes internas, são consideradas aceitáveis e normais as fissuras não perceptíveis à distância de pelo menos um metro. Com relação às paredes externas, se não provocarem infiltração para o interior do edifício, são essas fissuras consideradas aceitáveis e normais. As fissuras que não geram infiltração deverão ser tratadas pelo condomínio quando do processo de manutenção preventiva da edificação.

As paredes do edifício têm como função, além da vedação, a estruturação do prédio. Isso significa que elas não podem sofrer alterações de nenhum tipo. Nelas estão embutidas as tubulações hidráulicas, elétricas e de gás. As paredes externas do edifício e de divisões dos apartamentos são em blocos estruturais cerâmicos.

Cuidados de uso e manutenção preventiva

- Não retire (total ou parcial) qualquer elemento estrutural (Lajes, vigas, pilares, alvenarias, etc.), pois isso poderá abalar a solidez e segurança do edifício.
- Intervenções na estrutura somente poderão ser efetuadas mediante projeto de profissional legalmente habilitado e especializado. O construtor e o responsável técnico pelo projeto estrutural deverão ser consultados antes da intervenção. O desconhecimento por ambos do fato os torna isentos de responsabilidade por danos decorrentes das intervenções.

- Observe, antes de executar perfurações, se o local não contém pilares e vigas. No caso de fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas apropriadas, evitando pregos e martelo, pois esses materiais aumentam as chances de aparecimento de fissuras.
- Sempre se deve ter em mãos os desenhos deste guia durante a instalação de quadros, armários, prateleiras ou outros objetos fixados na parede, para que sejam evitados furos nas tubulações de água ou energia elétrica.
- As estruturas e paredes não podem receber cargas além dos limites normais previstos no projeto (como já visto). O desrespeito aos limites estabelecidos pode gerar fissuras, ou até mesmo comprometer os elementos estruturais e de vedação.
- No caso de fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas apropriados, evitando o uso de pregos e martelo.
- Não acumule água sobre o piso da garagem.
- É terminantemente proibido o uso de produtos ácidos para a limpeza, a fim de evitar a corrosão do aço da estrutura, principalmente na área da garagem.
- Na ocorrência de infiltração, procure sanar imediatamente o problema. Sua permanência prolongada poderá comprometer a estrutura.
- Nas paredes, pode ocorrer o surgimento de mofo por falta de ventilação nos períodos de inverno ou chuva, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás da cortina e forros de banheiro). Por isso procure manter sempre os ambientes bem ventilados.
- No caso de surgimento de mofo, use detergente, formol ou água sanitária diluídos em água.
- Pinte as áreas internas a cada três anos, evitando assim, que eventuais fissuras possam causar infiltrações.

3.11FORRO DE GESSO

Os rebaixamentos no teto dos apartamentos foram executados com forro de gesso e pintados com tinta acrílica fosca.

Os forros de gesso, instalados abaixo da laje de forro, destinam-se a encobrir as tubulações do apartamento superior e outros elementos construtivos.

Cuidados necessários:

- Evite impacto no gesso, que é um material frágil.
- Nunca dependure vasos, varal de roupas, suportes, adornos e outros objetos nos forros de gesso, pois sua estrutura não é dimensionada para suportar peso.

3.12 ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS

O estacionamento de veículos está localizado no 1º pavimento, com entrada pela rua Rio Claro e possui 9 vagas sendo 8 livres e 1 presa. Todas demarcadas no piso.

As áreas de manobra e de acesso pertencem ao condomínio e não devem ser utilizadas como vaga ou apropriadas, pois assim todos podem transitar livremente.

3.13 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A iluminação de emergência tem como função iluminar o espaço destinado para o tráfego de pessoas em caso de falta de energia elétrica. O seu funcionamento é acionado automaticamente no momento da interrupção da eletricidade. Existem cinco luminárias de emergência no primeiro pavimento e três nos demais pavimentos, como ilustrado no croqui de planta elétrica.

3.14 IMPERMEABILIZAÇÃO

Os banheiros e áreas de serviço receberão impermeabilização, além das lajes externas e as jardineiras dos apartamentos 100 e 400.

A impermeabilização é responsável pela estanqueidade dessas áreas, evitando a infiltração de água. Os processos de impermeabilização requerem cuidados especiais para sua conservação e preservação, tais como:

- Ao fixar postes, luminárias, adornos e acessórios diversos, evite atingir a impermeabilização. Qualquer perfuração, por menor que seja, cria um ponto vulnerável que, certamente irá provocar infiltração.
- Evite a limpeza das áreas frias com vassoura de piaçava, escova de aço ou ferramentas que possam danificar ou remover o rejuntamento. Limpe sempre com pano embebido em água.
- Evite a limpeza das áreas impermeabilizadas com ácidos.
- Verifique e refaça semestralmente o rejuntamento dos pisos frios.
- Na ocorrência de manchas de umidade no teto do seu apartamento, solicite ao proprietário do apartamento de cima que verifique o estado do rejuntamento dos pisos.
- Ao fazer modificações, consulte a empresa responsável pelos serviços de impermeabilização.

3.15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas do Palazzo Cristal Residencial foram projetadas de acordo com as normas técnicas vigentes, visando ao equilíbrio do sistema e possibilitando a utilização simultânea dos aparelhos elétricos necessários e usuais em residências unifamiliares. A entrada de energia e o conjunto de medição foram aprovados e vistoriados pela CEMIG.

As instalações elétricas são compostas basicamente de:

- A entrada de energia elétrica da CEMIG ocorre através de postes localizados ao longo da Rua Rio Claro e, consecutivamente vai até ao quadro de distribuição geral - QDG, que assegura toda a eletricidade do edifício. A partir do QDG a energia é direcionada para o quadro de distribuição do condomínio e dos apartamentos, localizado na parede próxima à vaga 01.
- O medidor de energia do bloco, cujo abriga o relógio de medição e o disjuntor geral localiza-se na garagem próximo a vaga 01
- As áreas de uso comum do condomínio têm seu sistema elétrico independente das unidades residenciais, o seu medidor está localizado junto com o QDG, na garagem próximo à vaga 01.

Cada apartamento possui um quadro de distribuição de circuitos elétricos - QDC - instalado na área de serviço, que abriga os disjuntores (chave elétrica) que protegem os circuitos elétricos. Esses circuitos são dimensionados de acordo com a capacidade prevista para os pontos elétricos de sua área de abrangência.

DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS – APARTAMENTOS 2º AO 5º PAVIMENTO		
CIRCUITO	TIPO/CARGA	ESPECIFICAÇÕES
1 e 2	Monofásico 16 A	Iluminação
3 ao 7	Monofásico 16 A	Tomadas/ Lava louças/ Micro ondas
8	Monofásico 20 A	Tomadas Cozinha
9	Bifásico 32 A	Chuveiro

DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS – APARTAMENTO 6º PAVTO		
CIRCUITO	TIPO/CARGA	ESPECIFICAÇÕES
1 e 4	Monofásico 16 A	Iluminação
2	Monofásico 16 A	Tomadas

Na eventualidade de uma sobrecarga, o disjuntor de proteção do circuito desarma-se automaticamente, interrompendo o fornecimento de energia. Desse modo, quaisquer alterações que acarrete em acréscimo de carga (acréscimo de pontos de luz, instalações de aparelhos com potência não prevista em projeto, etc.) desequilibram o sistema e são de inteira responsabilidade do proprietário.

Todas as tomadas existentes são de 127 volts. Na falta de energia, em qualquer ponto de utilização, proceda da seguinte forma:

- Confirme se houve interrupção no fornecimento de energia pela CEMIG.
- Verifique se o interruptor ou disjuntor do QDC, referente ao circuito sem energia, está desligado. Nesse caso, ligue-o
- Persistindo o problema, ou se a chave voltar a desarmar, não insista. Pode haver uma sobrecarga no circuito ou um curto-circuito em algum aparelho ou no próprio sistema.

O sistema elétrico foi projetado, executado e testado dentro das melhores condições técnicas. Todavia, pequenos problemas podem ocorrer e você mesmo poderá identificá-los e solucioná-los. Os problemas mais frequentes são:

- Queima excessiva de lâmpadas incandescentes. Dê preferência às lâmpadas para tensão de 127/130 Volts
- No caso de pequenos choques em torneiras e registros, verifique se o fio terra de algum aparelho (chuveiro, lava-louça, máquina de lavar roupa e outros) está em contato com o fio neutro da rede ou com a tubulação. Verifique também o isolamento dos fios aparentes e impeça que eles façam contato com as peças metálicas da instalação hidráulica. Para esses procedimentos, desligue antes as chaves dos respectivos circuitos. Não conseguindo constatar qualquer anomalia, chame um técnico habilitado.
- Se o chuveiro elétrico não funcionar, verifique se o disjuntor no QDC está desligado. Persistindo o problema, mande verificar a resistência do aparelho, peça que sofre desgaste com o uso.
- O aquecimento excessivo do QDC é anormal. Pode ocorrer devido a mau contato elétrico, defeito nas chaves ou chave subdimensionada. É normal a substituição das chaves após algum tempo de uso. Nesses casos, providencie uma revisão no quadro.

- Em condições normais de funcionamento, os quadros de distribuição dos circuitos elétricos deverão ter manutenção anual, bastando reapertar os parafusos dos disjuntores. Esse serviço sempre deverá ser executado por profissional habilitado.

Devido às suas próprias características, as instalações elétricas, uma vez energizadas, mantêm inalteradas as condições iniciais de funcionamento. Quaisquer irregularidades posteriores provavelmente serão causadas por modificações ou ligações introduzidas inadequadamente.

3.16INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

O edifício conta com um completo sistema de alimentação, reserva e distribuição de água, coleta e lançamento de esgoto na rede pública e de uma rede de drenagem de águas pluviais.

Dispõe de dois reservatórios:um superior e outro inferior, sendo que o superior possui capacidade de 10 mil litros e o inferior 6 mil litros.

O padrão COPASA, com o registro que controla o abastecimento dos reservatórios de água está localizado próximo à Rua Rio Claro, o 1º pavimento/ térreo.

A partir da caixa d'água, a água é conduzida para as colunas que a distribuem para as peças sanitárias dos banheiros e para as cozinhas e áreas de serviço.

Os banheiros, cozinhas e área de serviço dos apartamentos dispõem de um registro de gaveta que serve para interromper o fluxo de água nesses cômodos. As tubulações de entrada de água do hidrômetro até o reservatório superior, do barrilete de água fria e da distribuição interna das instalações, são em tubos PVC rígidos soldável.

A rede coletora de esgotos sanitário e ventilação foi executada em tubos de PVC rígidos, série normal, e as tubulações enterradas e de água pluviais foram executadas com PVC rígido, série reforçada. Todas as tubulações foram fabricadas de acordo com a NBR 5688 e instaladas de acordo com a NBR 10844. O sistema de esgoto é todo ventilado para expurgo dos gases oriundos dos dejetos, eliminando o mau cheiro.

A rede secundária coleta o esgoto proveniente do tanque das áreas de serviço para as caixas sifonadas, e daí para a rede primária.

Os ralos ou caixas sifonadas nos banheiros servem a todos os equipamentos, exceto ao vaso sanitário, que possui sifão em sua própria estrutura e tubulação separada das demais.

As prumadas das pias da cozinha são independentes e lançam os dejetos em caixa de gordura localizadas no 1º pavimento, que retêm os resíduos sólidos e orgânicos e cuja limpeza e manutenção devem ser feitas de forma sistemática, a cada 30 dias.

Para manutenção e conservação de todo o sistema hidro sanitário, algumas regras devem ser observadas:

- No caso de perfuração ou dano da rede hidráulica de seu apartamento, feche imediatamente o registro de gaveta instalado junto ao hidrômetro do apartamento, no hall do pavimento. Em seguida, efetue o reparo necessário.
- É comum o retorno de espuma no ralo próximo a rede de esgoto de máquinas de lavar roupa. O bombeamento da água pela máquina de lavar para a rede de escoamento provoca o borbulhamento da mistura de água e sabão, com consequente retorno de espuma. O uso de sabão próprio para máquina de lavar evita esse tipo de ocorrência.
- Proceder à limpeza periódica dos ralos, sifões das pias, tanques, das caixas sifonadas e da caixa para água de servidão, situada nos subsolos. Esta caixa destina-se à captação de água pluvial e a encaminha até a rede pública de drenagem.
- Para desentupir pias, ralos, lavatórios e tanques, não utilize ferros, arames, sondas de aço ou ferramentas inadequadas que possam perfurar a tubulação de PVC. Não use soda cáustica, acetona, ácidos ou detergentes à base de ácido clorídrico, pois esses produtos podem causar danos às tubulações. Utilize desentupidor de borracha ou, se necessário, consulte o instalador.

- Não jogue quaisquer objetos nos vasos sanitários, tais como absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, plásticos de qualquer espécie, cigarros, tecidos, frascos e outros, pois podem causar entupimentos graves.
- Ao instalar torneiras, chuveiros, filtros, etc., não aperte demais as peças, pois a força excessiva pode danificar o terminal da tubulação e provocar vazamentos internos.
- Não suba nem use como apoio peças como vasos sanitários, bancada de pia e lavatório.
- Não utilize ducha higiênica (se optar por colocá-la) como mangueira para limpar o banheiro. O mau uso desse equipamento pode danificá-lo.
- Proceda periodicamente à limpeza dos aeradores (bicos) das torneiras, para seu melhor funcionamento.
- Ao fechar torneiras e registros de pressão (chuveiros e filtro) não aperte demais, pois pode haver esmagamento da bucha de vedação. O fechamento incompleto do fluxo de água e/ou o gotejamento contínuo é indicativo da necessidade de substituição das buchas.

3.17 INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

O condomínio conta com um sistema de prevenção e combate a incêndio composto de extintores instalados no hall de todos os pavimentos, iluminação de emergência e placas de sinalização. O combate a pequenos incêndios deverá ser feito com extintores, observando-se o material de combustão. Veja a tabela a seguir:

MATERIAL	EXTINTOR RECOMENDADO
Materiais sólidos, fibras flexíveis, madeira e papel	Água Pressurizada
Líquidos inflamáveis, derivados de petróleo, material elétrico, motores e transformadores.	Gás Carbônico
Gases inflamáveis	Pó químico seco

É importante citar que em circuitos elétricos energizados nunca se deve jogar água, nem usar o extintor de água pressurizada.

Os extintores de incêndio deverão ser recarregados imediatamente após o seu uso, ou quando o manômetro indicar. A carga possui validade e é necessária uma inspeção periódica, de acordo com a tabela:

TIPO	VALIDADE DA CARGA	INSPEÇÃO	TESTE HIDROSTÁTICO
Água Pressurizada	Anual	Anual	5 anos
Gás Carbônico	Anual	Semestral	5 anos
Pó Químico Seco	Conforme fabricante	Anual	5 anos

Os extintores existentes no hall social de todos os pavimentos são portáteis.

3.18 INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

As instalações telefônicas foram executadas de acordo com normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e o projeto foi aprovado pela concessionária local.

Seu apartamento possui ligação de telefone, com pontos distribuídos na sala de estar, nos quartos e na suíte.

O DG de telefonia (caixa de entrada de linhas telefônicas) foi instalado na garagem.

3.19INTERFONIA

O Edifício possui um sistema de interfone, com pontos nos apartamentos e um painel externo para permitir o acesso das pessoas junto ao portão de entrada. O painel externo permite a comunicação direta com os apartamentos. Cada apartamento possui aparelhos de interfone instalado na parede de divisa com a sala e na cobertura encontra-se instalado na sala.

Para a conservação do aparelho de interfone, recomendamos:

- Nunca jogue água na parede onde o interfone está instalado.
- Para a limpeza do interfone use pano umedecido com álcool.
- Ao desligar o interfone, verifique se este ficou bem encaixado na base.

3.20LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

As instalações sanitárias possuem louças e metais de acordo com as exigências das normas técnicas. Para consulta da especificação das mesmas, consulte a Tabela dos Materiais de Acabamento.

Cuidados necessários na manutenção:

- Para a limpeza das louças, utilizar pano úmido com detergentes neutros e desinfetantes.
- Os metais sanitários devem ser limpos com detergentes neutro e água. Não utilizar produtos químicos, pois podem oxidar o material;
- Não utilizar produtos abrasivos, como esponjas de aço, na limpeza.
- O acúmulo de resíduos nas tubulações pode causar entupimentos nos aeradores (bico das torneiras), uma limpeza periódica pode prevenir o entupimento;

- Em caso de entupimento de pia e lavatórios não usar produtos com base de soda cáustica e ferramentas não apropriadas, como arames. Utilizar desentupidor de borracha e caso não obtiver resultado, chamar um profissional habilitado;
- Sempre fechar o registro em caso de reparos, Instalações ou trocas de materiais;
- Não apoiar objetos nas torneiras e registros. Evitar colisão nos tubos dos lavatórios para evitar vazamentos.

3.21 PAISAGISMO

O edifício possui áreas com jardins para auxiliar na permeabilidade do solo. Caso necessite de alguma modificação, buscar plantas semelhantes às existentes e com raízes não muito profundas, para não danificar a estrutura ou alguma outra instalação da edificação. Nas áreas gramadas do condomínio foi plantada grama do tipo esmeralda.

Para a manutenção e cuidado dos jardins, é recomendável:

- O condomínio adquirir equipamentos de jardinagem para o cuidado dos jardins, incluindo mangueiras, pois a irrigação é manual;
- Irrigar os jardins periodicamente;
- Evitar transitar sobre jardins;
- Para a conservação é indicado à contratação de profissional habilitado.

3.22 PINTURAS

No edifício foram aplicados três tipos de pintura:

- Acrílica – maior durabilidade e resistência à água. Por reter umidade, a pintura pode ser lavada.
- Texturizada: ideal para superfícies com elevações e imperfeições.

- PVA Látex – à base de água tem pouco odor e secagem rápida. Tem o acabamento fosco, fácil de aplicar e o produto tem um bom rendimento.

Cuidados necessários:

- Para limpeza, utilizar pano branco umedecido com água e sabão neutro;
- Não utilizar detergente, álcool, ácido ou produtos químicos;
- Evitar o acúmulo de água na superfície pintada;
- Evitar a incidência de raios solares diretamente nas superfícies
- As áreas internas e externas devem ser pintadas a cada três anos ou antes, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações.

3.23 PISO LAMINADO

Laminado de madeira é um piso de alta resistência, desenvolvido para os revestimentos de áreas internas. É uma excelente alternativa aos pisos convencionais, carpetes, madeiras e outros, o que o torna ideal para obras de construção civil em geral.

O laminado foi utilizado nos quartos dos apartamentos. Ver especificação completa na Tabela de Acabamentos.

Cuidados necessários:

- Para a limpeza, deve-se usar aspirador de pó (exceto aspiradores com tubo de sucção raspando no piso) ou vassouras de cerdas macias e um pano úmido bem torcido na solução de água e sabão neutro ou produtos domésticos de limpeza isentos de cera ou silicone;

- Eventualmente (uma vez por semana), a limpeza poderá ser feita diluindo uma ou duas tampas de qualquer produto à base de amoníaco, cloro ou detergente neutro em um litro d'água. Molhar o pano nesta mistura, torcer bem e aplicar sobre o piso;
- Nunca utilizar material cortante ou abrasivo, cera ou enceradeiras elétricas, esponjas de aço, lixa, sapólios ou produtos à base de silicone;
- Não se deve lavar o piso com água abundante nem usar máquina de limpeza;
- Proteger o piso contra chuvas e águas provenientes de faxinas. O piso laminado de madeira é resistente à água, mas não à prova d'água. Caso o piso se encontre molhado, seque-o imediatamente.
- Recomenda-se o uso de capachos nas entradas diretamente da rua e revestimentos sintéticos nas mobílias pesadas e rodízios nas que tem deslocamento frequente para evitar riscos no piso.

3.24REJUNTAMENTO

Nos banheiros, evite o uso de produtos corrosivos e vassouras que tendem a eliminar os rejuntamentos dos pisos e paredes, podendo provocar infiltrações generalizadas. Devem ser limpos somente com água e detergentes. Não faça modificações nessas áreas que possam gerar pontos de infiltração.

A manutenção ou vistoria dos rejuntas é responsabilidade do proprietário do imóvel e deverá ser realizada a cada dois anos para os rejuntas das áreas internas.

3.25VIDROS

Os vidros utilizados na vedação das esquadrias de alumínio do seu apartamento são do tipo liso incolor, 4 mm nas janelas. Nas esquadrias tipo dos banheiros foi utilizado o vidro mini boreal 4mm

Para a limpeza dos vidros, recomendamos:

- Use flanela ou pano macio para remover a poeira.
- Resíduos orgânicos ou gordurosos e sujeiras deverão ser removidos com sabão ou detergente neutro diluído em água.
- Nunca raspe ou utilize instrumentos cortantes para a limpeza, pois estes podem arranhar o vidro de maneira irreversível.
- Evite impactos nos vidros para não os quebrar.

4. TABELAS

4.1 TABELAS MATERIAIS DE ACABAMENTO

TABELA DE ACABAMENTOS – APTO. 100 A 300			
AMBIENTES	PISO/RODAPÉ/BANCADA	PAREDES/MUROS	TETO
ÁREA SOCIAL			
Sala de Estar/ Jantar	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	Teto: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve
Varanda	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	Teto: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve
Lavabo	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm - Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia –Branco Bancada: Granito preto florido	Parede: Porcelanato City Preto BR 33,5x58 cm – Eliane Textura Acrílica Face Color Branco	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA, cor branco neve
ÁREA INTIMA			
Suíte/ Quartos	Piso e rodapé: Laminado de madeira, marca Durafloor Way – cor Carvalho Orly	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	Teto: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve
Banho Suíte	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm - Biancogres. Bancada: Granito Preto florido polido	Parede: Cerâmica Classic branca 32x44cm - Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve

TABELA DE ACABAMENTOS – APTO. 100 A 300			
AMBIENTES	PISO/RODAPÉ/BANCADA	PAREDES/MUROS	TETO
ÁREA INTIMA			
Banho Suíte	Piso: Porcelanato Cimento Grigio 63x63cm - Biancogres. Bancada: Granito Preto florido polido	Parede: Cerâmica Classic branca 32x44cm - Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Banho Social	Piso: Porcelanato Cimento Grigio 63x63cm - Biancogres.	Parede: Cerâmica Classic branca 32x44cm - Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Circulação	Piso: Porcelanato Cimento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA, cor branco neve
ÁREA DE SERVIÇO			
Cozinha	Piso: Porcelanato Cimento Grigio 63x63cm – Biancogres. Bancada: Granito Preto florido polido	Parede: Cerâmica classic branca 32x44cm – Biancogres Porcelanato Bauhaus 44x88cm – Eliane	Teto: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve
Área de Serviço	Piso: Porcelanato Cimento Grigio 63x63cm – Biancogres.	Parede: Cerâmica classic branca 32x44cm – Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Deposito	Piso: Porcelanato Cimento Grigio 63x63cm – Biancogres.	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	Teto: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve
Banho de Serviço	Piso: Porcelanato Cimento Grigio 63x63cm – Biancogres.	Parede: Cerâmica classic branca 32x44cm – Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
ÁREA PRIVATIVA – APARTAMENTO 100			
Área Privativa	Piso e rodapé: Porcelanato Rock Silver 63x63cm - Biancogres	Parede: Textura Acrílica rolada Face Color – Acril Color, cor cinza, Ref: 15714	-

REJUNTE– APTO. 100 A 300		
AMBIENTES	PORCELANATO	CERÂMICA/ AZULEJO
Salas/ Varandas	Rejunte marca Imar, cor cinza claro	-
Banhos/ Cozinha/ Área de serviço	Rejunte marca Imar, cor cinza claro	Rejunte marca Imar, cor branco

AMBIENTES	LOUÇAS
Banho Social	Cuba: Louça de Embutir Oval, Celite, Branco, Cod: 76117 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Banho Suíte	Cuba: Louça de Embutir Retangular, Celite, Branco, Cod.: 76107 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Lavabo	Cuba Quadrada de Semi-encaixe, Q2 Basic, Branco, cod.: 73025 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Banho Serviço	Lavatório: Suspenso de Canto, Celite, Branco, Cod.: 04014 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Cozinha	Cuba: Inox Retangular, nº02.
Área de Serviço	Tanque: Louça G Builders, Celite, Branco, cod.: 51264 Coluna: Louça para Tanque, Celite, Branco, cod.: 51203

ESQUADRIAS DE MADEIRA– APTO. 100 A 300		
AMBIENTES	PORTAS	FERRAGENS
Geral	Porta: Porta prancheta e marco em madeira compensado naval revestido com melaminico branco.	Fechadura: La fonte, modelo 757 ST255ROS307IN, quinas arredondadas

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO– APTO. 100 A 300		
AMBIENTES	PORTAS E JANELAS	VIDROS
Sala Estar/ Jantar	Janela de correr com 4 folhas, marca Alumasa, 250x114cm Porta de correr com 4 folhas, marca Alumasa, 246x270cm	Vidro incolor 4mm
Quarto Suíte	Janela de correr com veneziana, 03 folhas, marca Alumasa, 210x114cm	Vidro incolor 4mm
Quartos	Janela de correr com veneziana 03 folhas, marca Alumasa, 150x114cm	Vidro incolor 4mm
Banho Social/ Suíte	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa; 60x114cm	Vidro mini-boreal 4mm
Banho Serviço	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa, 70x40cm	Vidro mini-boreal 4mm
Lavabo	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa, 50x55cm	Vidro mini-boreal 4mm
Cozinha	Janela de correr, 02 folhas, marca Alumasa, 150x110cm	Vidro mini-boreal 4mm
Área de Serviço	Janela de correr, 02 folhas, marca Alumasa, 150x110cm	Vidro mini-boreal 4mm
Deposito	Janelatipo Guilhotina, marca Alumasa, 50x95cm Porta de abrir em alumínio, marca Alumasa, 210x70cm	Vidro mini-boreal 4mm

ACABAMENTO ELÉTRICO– APTO. 100 A 300	
ACABAMENTOS ELÉTRICOS	
Acabamento elétrico	Acabamento elétrico marca Siemens modelo Illus

TABELA DE ACABAMENTOS – APTO. 400			
AMBIENTES	PISO/RODAPÉ/BANCADA	PAREDES/MUROS	TETO
ÁREA SOCIAL			
Sala de Estar/ Jantar	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve e acrílica acetinado coral, cor cimento queimado dulux	Teto: Forro de gesso acartonado com pintura PVA, cor branco neve
Escada	Piso e rodapé: Granito Cinza Verona Escovado	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	-
ÁREA INTIMA			
Suíte/ Closet/ Quartos	Piso e rodapé: Laminado de madeira, marca Duraflor, linha Way – cor Carvalho Orly	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve e acrílica acetinado coral, cor souvenir dulux	Teto: Forro de gesso acartonado com pintura PVA, cor branco neve
Banho Suíte	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm - Biancogres. Bancada: Granito Preto florido polido	Parede: Cerâmica Classic branca 32x44cm - Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Banho Social	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm - Biancogres.	Parede: Cerâmica Classic branca 32x44cm - Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve

TABELA DE ACABAMENTOS – APTO. 400			
AMBIENTES	PISO/RODAPÉ/BANCADA	PAREDES/MUROS	TETO
ÁREA INTIMA			
Circulação	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve e acrílica acetinado coral, cor cimento queimado dulux	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA, cor branco neve
ÁREA DE SERVIÇO			
Cozinha	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm – Biancogres. Bancada: Granito Preto florido polido	Parede: Cerâmica classic branca 32x44cm – Biancogres Porcelanato Bauhaus 44x88cm – Eliane	Teto: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve
Área de Serviço	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm – Biancogres.	Parede: Cerâmica classic branca 32x44cm – Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve

TABELA DE ACABAMENTOS – APTO. 400			
AMBIENTES	PISO/RODAPÉ/BANCADA	PAREDES/MUROS	TETO
Deposito	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm – Biancogres.	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	Teto: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve
Banho de Serviço	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm – Biancogres.	Parede: Cerâmica classic branca 32x44cm – Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
COBERTURA			
Escritório	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve e acrílica acetinado coral, cor azul assinatura dulux	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve e acrílica acetinado coral, cor azul assinatura dulux

TABELA DE ACABAMENTOS – APTO. 400			
AMBIENTES	PISO/RODAPÉ/BANCADA	PAREDES/MUROS	TETO
Bar/ Jogos	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Home Theater	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 53x106cm Biancogres. Rodapé: Poliestireno Santa Luzia – Branco	Parede: Gesso liso com pintura PVA, cor branco neve e acrílica acetinado coral, cor Sierra Dulux	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Banheiro	Piso: Porcelanato Cemento Grigio 63x63cm – Biancogres.	Parede: Cerâmica classic branca 32x44cm – Biancogres	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Espaço Gourmet	Piso e rodapé: Porcelanato Rock Silver 63x63cm – Biancogres Bancada: Granito Preto florido polido	Parede: Textura Acrílica Face Color – Acril Color, cor cinza, Ref: 15714	Teto: Forro de gesso acartonado e pintura PVA acrílica, cor branco neve
Varanda/ Terraço	Piso e rodapé: Porcelanato Rock Silver 63x63cm – Biancogres	Parede: Textura Acrílica Face Color – Acril Color, cor cinza, Ref: 15714	-

REJUNTE– APTO. 400		
AMBIENTES	PORCELANATO	CERÂMICA/ AZULEJO
Salas/ Varandas	Rejunte marca Imar, cor cinza claro	-
Banhos/ Cozinha/ Área de Serviço	Rejunte marca Imar, cor cinza claro	Rejunte marca Imar, cor branco
Varanda/ Cobertura	Rejunte marca Imar, cor cinza claro	-

AMBIENTES	LOUÇAS
Banho Social	Cuba: Louça de Embutir Retangular, marca Celite, Branco, Cod.: 76107 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, marca Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Banho Suíte	Cuba: Louça de Embutir Oval, marca Celite, Branco, Cod.: 76117 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, marca Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Banho Serviço	Lavatório: Suspenso de Canto, marca Celite, Branco, Cod.: 04014 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, marca Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Cozinha	Cuba de embutir inox BL. 56 , REF. 94085506, Tramontina
Área de Serviço	Tanque: Louça G Builders, marca Celite, Branco, cod.: 51264 Coluna: Louça para Tanque, marca Celite, Branco, cod.: 51203
Banheiro Cobertura	Cuba: Louça de Embutir Ova, marca Celite, Branco, cod.: 76117 Vaso Sanitário: Conjunto Caixa Acoplada, marca Celite, linha Rivieira, Cod.: 12353 (bacia) e 12570 (caixa acoplada)
Espaço Gourmet	Cuba de embutir inox BL. 47 , Tramontina

ESQUADRIAS DE MADEIRA– APTO. 400		
AMBIENTES	PORTAS	FERRAGENS
Geral	Porta prancheta sarrafeada pintada em branco esmalte – Madepal Marco em madeira compensado naval impermeável – Madepal	Fechadura: La fonte, modelo 757 ST255ROS307IN, quinas arredondadas

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO– APTO. 400		
AMBIENTES	PORTAS E JANELAS	VIDROS
Sala Estar/ Jantar	Janela de correr com 04 folhas, marca Alumasa, 250x114cm Porta de correr com 4 folhas, marca Alumasa, 246x270cm	Vidro incolor 4mm
Quarto Suíte	Janela de correr com veneziana, 03 folhas, marca Alumasa, 210x114cm	Vidro incolor 4mm
Quartos	Janela de correr com veneziana 03 folhas, marca Alumasa, 150x114cm	Vidro incolor 4mm
Banho Social/ Suíte	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa; 60x114cm	Vidro mini-boreal 4mm
Banho Serviço	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa, 70x40cm	Vidro mini-boreal 4mm
Lavabo	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa, 50x55cm	Vidro mini-boreal 4mm
Cozinha	Janela de correr, 02 folhas, marca Alumasa, 150x110cm Porta de correr em vidro temperado	Janela: Vidro mini-boreal 4mm Porta: Vidro incolor 8mm
Área de Serviço	Janela de correr em alumínio, 02 folhas, marca Alumasa, 150x110cm	Vidro mini-boreal 4mm
Deposito	Janela tipo Guilhotina, marca Alumasa, 50x95cm Porta de abrir, marca Alumasa, 210x70cm	Vidro mini-boreal 4mm
Escritório	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa, 80x80cm Porta em vidro temperado, 215x238cm	Janela: Vidro mini-boreal 4mm Porta: Vidro incolor 8mm
Bar/ Jogos	Porta de correr 02 folhas, Alumasa, 2,38x171cm	Vidro incolor 4mm
Home Theater	Janela de correr com veneziana, 03 folhas, marca Alumasa, 210x114cm	Vidro incolor 4mm

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO– APTO. 400		
AMBIENTES	PORTAS E JANELAS	VIDROS
Banheiro	Janela Máximo-Ar, marca Alumasa, 60x120cm	Vidro mini-boreal 4mm
Espaço Gourmet	Porta de correr em vidro temperado	Vidro incolor 8mm

ACABAMENTO ELÉTRICO	
ACABAMENTOS ELÉTRICOS	
Acabamento elétrico	Acabamento elétrico marca Siemens modelo Illus

4.2 TABELA FORNECEDORES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

TABELA DE FORNECEDORES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA				
DESCRIÇÃO	EMPRESA	TELEFONES	SITE/ EMAIL	ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
Acabamento Elétrico	Casa e Tinta Comercial LTDA.	(31) 3271-4300	www.casaetinta.com.br	-
Bomba de Recalque/ Incêndio	Graça Bombas Comercial	(31) 3291-6833	www.gracabombas.com.br	-
Central de Gás	MR Construtora	(31)3313-1921	manutenção@mrconstrutora.com.br	-

TABELA DE FORNECEDORES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA				
DESCRIÇÃO	EMPRESA	TELEFONES	SITE/ EMAIL	ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
Cerâmicas, Porcelanatos e Azulejos em Geral	Biancogres Cerâmica S/A	(31) 3421-9000	www.grupoelizabeth.com.br	-
Cuba Aço Inox	Requinte Representações	(31)3357-4029 (31)9984-6863	-	-
Elevadores	Atlas Schindler S/A	(31) 2111-5511 (31)3273-1722	www.atlas.schindler.com sac.brasil@br.schindler.com	0800 055 1918
Equipamentos de Combate a Incêndio	Tuma Comercial	(31) 3298-2028	empresastuma.com.br/tumacomercial	-
Esquadrias de Alumínio/ Vidros	Alumasa Ind. de Plástico e Alumínio LTDA.	(48) 3441-2200	www.alumasa.com.br	-
Esquadrias de Madeira	Madepal LTDA.	(31) 3526-1000	www.madepal.com.br	-
Ferragens das Portas de Madeira	Lafonte	-	www.yalelafonte.com.br falecom@yalelafonte.com.br	0800 7722000
Impermeabilização	Impermatex	(37) 3212-5294	Impermatex.divinopolis@gmail.com	
Interfone/ Antena Coletiva/ Portão Eletrônico	BH Interfones LTDA	(31) 3383-1038	aintel@ig.com.br	-

TABELA DE FORNECEDORES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA				
DESCRIÇÃO	EMPRESA	TELEFONES	SITE/ EMAIL	ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
Louças Sanitárias	Roca Brasil LTDA	(11) 3378-4600	www.br.roca.com	-
Luminárias	Loja Elétrica	(31)3218-8700	sion@lojaeletrica.com.br	
Metais Sanitários	MR Construtora	(31)3313-1921		
Paisagismo	Tirol Plantas	(31) 3385-1990	vendas@tirolplantas.com.br	-
Pedras Naturais – Mármores e Granitos	Granita Decoração em Pedra LTDA	(37) 3242-1626	granita@granita.com.br	-
Pinturas Texturizadas	Face Color Industria Mineira de Revestimento LTDA	(31) 3674-8112	www.facecolor.com.br	-
Piso Laminado	Material: Durafloor	0800 770 3872	www.durafloor.com.br	-
	Instalação: Madepal	(31) 3526-1000	www.madepal.com.br	
Piso Ladrilho Hidráulico	Lamounier Comercio	(31) 3421-9098	centraldaspedras@yahoo.com.br	-
Rejuntas/ Argamassas	Precon	(31) 3235-8900	www.precon.com.br	-
	Saint Gobain do Brasil	(31) 3442-0419	moreira.abreu@yahoo.com.br	
	Valemassa	(31) 3419-6767	www.valemassa.com.br	

TABELA DE FORNECEDORES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA				
DESCRIÇÃO	EMPRESA	TELEFONES	SITE/ EMAIL	ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
Serralheria	Serralheria Renascer	(31) 3444-4277 (31) 3426-7282	renascerferro@veloxmail.com.br	-
Shaft	Astra	(31)3492-1549	astra-as.com.br	-
Vidros Temperados	Dubox Vidros	(31) 3463-6910	comercial@duboxvidrosbh.com.br	-

4.3 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

- Arquitetônico
 - Responsável técnico: Cláudia Márcia Costa Mangualde – CREA: 64824/D
 - Contato: (31) 3295-3600

- Estrutural
 - Empresa: RGC Consultoria e Projetos LTDA
 - Responsável técnico: Rodrigo Guaracy Costa – CREA: 65306/D
 - Endereço: Rua Viamão, 1133, Lj. 8, B. Grajaú – Belo Horizonte - MG
 - Contato: (31) 2111-5500/ rgc.bh@terra.com.br

- Instalações elétricas, SPDA e telefonia
 - Empresa: Cassio Marra Engenharia LTDA
 - Responsável técnico: Cassio Luís Marra Silva – CREA: 56019/D
 - Contato: (31) 3412-3103

- Instalações hidrossanitárias
 - Responsável técnico: Cleocy Zille Pereira – CREA: 61098/D
 - Endereço: Rua Alberto Bressane, 80, B. São Lucas – Belo Horizonte - MG
 - Contato: (31) 3227-8237/ cleocyzille@gmail.com

- Prevenção e combate a incêndio
 - Empresa: MM Projetos
 - Responsável técnico: Alex Levy Ferreira – CREA: 53212/D
 - Endereço: Av. Raja Gabaglia, 1492, sl. 1204, B. Gutierrez – Belo Horizonte - MG
 - Contato: (31) 3411-1253/ msabinom@terra.com.br

- Instalação de gás
 - Empresa: Projym Desenhos e Projetos
 - Responsável técnico: Wellington Cezamar Silva – CREA: 84025/D

- Contato (31)9244-4017/farias_jailson@ig.com.br
- Execução de Obra
 - Empresa: MR Construtora LTDA
 - Responsável técnico: Rodrigo Bernardes Rodrigues – CREA: 67487/D
 - Responsável técnico: Juliano Mesquita Gontijo – CREA: 62270/D
 - Responsável técnico: Gabriel Vitor Siqueira Carvalho – CREA: 94921/D
 - Endereço: Rua Turfa, 582, B. Prado – Belo Horizonte - MG
 - Contato: (31) 3313-1921/ contato@mrconstrutora.com.br

5. GARANTIAS

5.1 DEFINIÇÕES

- Manutenção: conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender as necessidades e segurança de seus usuários.
- Manutenção corretiva: manutenção efetuada após a ocorrência de uma falha, realizada para corrigir as causas e efeitos de ocorrência constatados, destinando-se a recolocar o componente em condições de executar sua função requerida.
- Manutenção preventiva: manutenção efetuada em intervalos predeterminados, conforme critérios prescritos. É realizada para manter o equipamento ou instalações em condições satisfatórias de operação, destinando-se a reduzir a possibilidade de falha ou degradação natural do desempenho do componente, bem como prevenir contra ocorrências adversas.

- Manutenção rotineira: manutenção efetuada em intervalos juntamente com os cuidados de uso e realizada pelo próprio usuário durante a utilização do produto. Visa manter o equipamento ou instalação em condições satisfatórias de operação, destinando-se a reduzir a possibilidade de falha ou degradação natural do desempenho do componente, bem como prevenir contra ocorrências adversas.
- Vícios aparentes: são aqueles de fácil constatação, detectados na vistoria para recebimento do imóvel
- Vícios ocultos: são aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel e que podem surgir durante a sua utilização regular.
- Vida útil: intervalo de tempo ao longo do qual a edificação e suas constituintes atendem aos requisitos funcionais para os quais projetadas, obedecidos aos planos de operação, uso e manutenção previstos.

5.2 GARANTIA

Nos contratos de empreitada de edifícios, os empreiteiros de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo. Este prazo de garantia legal, que no caso dos edifícios é também chamado de garantia quinquenal, refere-se exclusivamente aos casos de solidez e segurança da edificação, ou seja, ocorrências que possa causar ameaça à integridade física de pessoas.

O Código de Proteção e Defesa do Consumidor (CDC) estabeleceu uma relação entre fornecedores e consumidores no setor da construção civil. Segundo seu artigo 18, os fornecedores de produtos de consumo duráveis ou não duráveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que o tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, podendo o consumidor exigir a substituição as partes viciadas.

Ainda segundo a CDC, são apresentados no quadro a seguir os prazos para reclamação do proprietário por vícios aparentes e ocultos. É importante ressaltar que prescreve em cinco anos a pretensão à reparação pelos danos causados por produtos e serviços.

TIPO DE VÍCIO	PRAZO PARA RECLAMAÇÃO	CONTAGEM DO PRAZO
Aparente	90 dias	Inicia-se a partir da entrega do imóvel
Oculto	90 dias	Inicia-se a partir do momento em que fica evidenciado o vício oculto.

São responsabilidades da construtora:

- Fornecimento do Manual do Proprietário, desenvolvido em conformidade com a NBR 14037:98, bem como o esclarecimento para uso correto da edificação, objetivando atender às expectativas previstas de durabilidade e desempenho durante sua vida útil;
- Fornecimento do termo de garantia, constando os prazos de garantia e manutenções preventivas a serem feitas na unidade, visando à minimização de custos com a manutenção corretiva;
- Prestação de serviços de assistência técnica, desde que dentro dos prazos de garantia realizados todas as manutenções previstas, reparando, sem ônus, os vícios ocultos e aparentes dos serviços, respeitando os prazos legais para reclamação;
- Prestação do Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas, referentes às revisões e manutenções preventivas e garantia, que deverá ser acionada através do e-mail manutenção@mrconstrutora.com.br.

São responsabilidades do proprietário:

- Cumprir as instruções de uso constantes no Manual do Proprietário;
- Efetuar manutenção preventiva do imóvel conforme orientações constantes no Manual do Proprietário;
- Respeitar os cuidados de uso e a realização das manutenções rotineiras descritas neste Manual do Proprietário;
- Ser os responsáveis pela realização da manutenção preventiva de sua unidade, e corresponsável pela manutenção preventiva do conjunto da edificação;

- Contratar empresa ou profissional qualificado e credencia-lo pela construtora e/ou incorporadora, para proceder às vistorias técnicas necessárias;
- No caso de revenda, o proprietário se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção preventiva, inspeções e garantia do seu imóvel ao novo condômino, entregando os documentos e manuais correspondentes;
- Cumprir prazos previstos no CDC para comunicação de vícios construtivos;
- Solicitar o serviço de assistência técnica da construtora, desde que dentro dos prazos de garantia e realizadas todas as manutenções e inspeções previstas no Manual do Proprietário, quando verificada a existência de vícios ocultos ou aparentes dos serviços, respeitadas os prazos legais para reclamação, já citados anteriormente;
- Manter atualizado o Manual do Proprietário, quando realizar modificações na edificação;
- Registrar as manutenções e inspeções, constando data e responsável.

Perda de garantia:

- Se durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe este Manual do Proprietário no que diz respeito à manutenção preventiva correta, para imóveis habitados ou não e condomínios;
- Se durante o prazo de vigência da garantia não forem tomados os cuidados de uso e realizadas as manutenções rotineiras, por profissional/ empresa habilitados, descritas neste Manual do Proprietário;
- Se, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;
- Se for executada reforma no imóvel ou descaracterização dos sistemas construtivos, com fornecimento de materiais e serviços pelo próprio usuário;
- Se houver danos por mau uso, ou não se respeitar os limites admissíveis de sobrecarga das instalações e estrutura;

- Se o proprietário não permitir o acesso do profissional destacado pela construtora e/ou incorporadora, às dependências de sua unidade, para proceder à visita técnica;
- Se forem identificadas irregularidades na vistoria técnica e as devidas providencias sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou condomínio;
- Danos e defeitos ocasionados pelo desgaste natural das peças e por fenômenos meteorológicos, naturais ou por agressão de agentes químicos e incêndio;
- Se não forem observados os prazos legais para a comunicação do vício ao construtor.

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Alvenaria Estrutural	Período aproximado de 25 a 50 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Demolição de paredes ou mudança da posição original. • Abertura de vãos não previstos no projeto original. • Fixações não previstas. • Grandes impactos. • Substituição do revestimento. • Retirar total ou parcialmente qualquer elemento estrutural, pois poderá abalar a solidez e segurança da edificação. • Não comunicação de ocorrência de infiltrações.

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Alvenaria de Vedação	Período aproximado de 25 a 50 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Demolição de paredes ou mudança da posição original. • Abertura de vãos não previstos no projeto original. • Fixações não previstas. • Grandes impactos. • Substituição do revestimento. • Retirar total ou parcialmente qualquer elemento estrutural, pois poderá abalar a solidez e segurança da edificação. • Não comunicação de ocorrência de infiltrações.
Automação de Portões	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Danos causados por colisões. • Qualquer alteração do sistema.
Esquadrias de Alumínio	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Caso ocorra aplicação de abrasivos. • Se forem instaladas cortinas ou quaisquer aparelhos tais como ar condicionado, etc., diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir. • Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento, alterando as características originais.
Esquadrias de madeira	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de revestimento protetor. • Fixação de materiais sobre sua estrutura

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Esquadrias e peças metálicas	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Troca de componentes das esquadrias. • Uso inadequado das portas e janelas. • Caso ocorra aplicação de abrasivos. • Se forem instaladas cortinas ou quaisquer aparelhos tais como ar condicionado, etc., diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir. • Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento, alterando as características originais. • Na ocorrência de retenção de água.
Ferragens das esquadrias	Período aproximado de 6 a 10 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Caso ocorra aplicação de abrasivos. • Se for constatada a ocorrência de pancadas. • Se for feita qualquer mudança nas ferragens, na modificação de seu acabamento, que altere suas características originais.
Forro de gesso	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Umidade relativa do ar no ambiente superior a 90% por mais de três horas consecutivas. • Aplicação direta de água sobre a superfície. • Incidência de cargas e impactos não previstos. • Aquecimento superior a 40°C por luminárias ou outros.
Iluminação de Emergência	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Qualquer mudança no sistema que altere suas características originais.

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Impermeabilização	Período aproximado de 5 a 10 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Danificação da manta devido à instalação de equipamentos ou reformas em geral. • Utilização de produtos e equipamentos inadequados para limpeza de reservatórios. • Exposição a altas temperaturas.
Instalação combate a incêndio	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Se forem realizadas mudança que alterem suas características originais.
Instalações elétricas (fios e disjuntores)	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Se for feita mudanças no sistema de instalação que altere suas características originais. • Se for evidenciado o uso de eletrodomésticos velhos, chuveiros ou aquecedores. • Temperatura de trabalho com equipamento superior a 60°C. • Quando fizer alterações em prumadas, ramais e pontas de alimentação sem ser com empresa especializada. • Quando da ocorrência de incêndios. • Se for verificada que a pressão utilizada não é a especificação de projeto.
Instalações de gás	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Quando fizer alterações em prumadas, ramais e pontas de alimentação sem ser com empresa especializada. • Quando da ocorrência de incêndios. • Se for verificada que a pressão utilizada não é a especificação de projeto.

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Instalações hidrossanitárias	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Danos causados por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou requadradas). • Instalação ou uso incorreto dos equipamentos. • Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas. • Se for constatada o entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, etc. • Se for constatada a retirada de elementos de apoio (mão-francesa, coluna do tanque, etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada. • Se forem constatadas nos sistemas hidráulicos pressão e temperatura fora das normas (desregulagem da válvula redutora de pressão, geradores de calor, aquecedores, etc.). • Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de assistência técnica. • Aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização previa do fabricante. • Alterações não previstas no sistema.
Louças Sanitárias	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Se constatada carga excessiva • Aplicação de pigmentos, solventes, ácidos ou qualquer outro material que danifique o esmalte. • Aplicação de materiais abrasivos.

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Caixa de descarga e válvulas	Período aproximado de 10 a 15 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de pigmentos, solventes, ácidos ou qualquer outro material que danifique o esmalte. • Aplicação de materiais abrasivos. • Danos causados por impacto ou perfurações. • Se for constatado entupimento por quaisquer objetos jogados dentro do reservatório da caixa. • Se forem constatadas nos sistemas hidráulicos pressão e temperatura fora das normas (desregulagem da válvula redutora de pressão, geradores de calor, aquecedores, etc.). • Reparos por pessoas não autorizadas pelo serviço de assistência técnica. • Aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante.
Instalação de Interfonia	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Contratar mão-de-obra não especializada. • Qualquer alteração no sistema.
Instalação de telefonia	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Qualquer alteração no sistema.
Juntas de dilatação de fachadas	Período aproximado de 3 a 5 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de produtos abrasivos ou ácidos. • Execução de limpeza com uso de máquinas com excesso de pressão da água. • Perfuração da junta de dilatação.
Metais sanitários	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Se constatada carga excessiva. • Aplicação de pigmentos, solventes ou qualquer outro material que danifique o esmalte. • Aplicação de materiais abrasivos.

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Motobomba	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Se forem constatadas, nos sistemas hidráulicos, pressão e vazão fora das normas. • Aplicação de peças não originais ou inadequadas ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante. • Se não forem tomadas os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções previstas.
Pintura interna/externa	Período aproximado de 3 a 5 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Pintura realizada pelo proprietário. • Utilização inadequada da pintura. • Lavar com jato de alta pressão. • Uso de produtos químicos, quando da limpeza.
Revestimento em argamassa decorativa	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Reformas, vibrações, impactos, substituições, aplicação de revestimento sem autorização da construtora. • Aplicação de produtos abrasivos ou alcalinos.
Revestimento cerâmico (interno/externo)	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Reformas, vibrações, impactos, substituições, aplicação de revestimento sem autorização da construtora. • Aplicação de produtos abrasivos ou alcalinos.
Revestimentos em pedras	Período aproximado de 10 a 20 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Reformas, vibrações, impactos, substituições, aplicação de revestimento sem autorização da construtora. • Aplicação de produtos abrasivos ou alcalinos.

TABELA DE PERDA DE GARANTIAS		
SISTEMAS	VIDA ÚTIL PREVISTA	PERDA DA GARANTIA
Sistema de cobertura	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioração do sistema de cobertura devido a impactos indesejáveis causados por lançamento de objetos ou trânsito de pessoas sobre o telhado. • Reforma ou alteração sem aprovação da construtora. • Retenção localizada de água na estrutura, suas ligações, calhas e rufos. • Fixações não previstas.
SPDA	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Em caso de vandalismo ou furto. • Em caso de intervenções e alterações no sistema original. • Em caso de falha da proteção (prevista na norma NBR 5419)
Sistema de segurança	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Qualquer alteração no sistema. • Utilização de programas para outra finalidade (CFTV)
Vidros	Período aproximado de 8 a 12 anos	<ul style="list-style-type: none"> • Fixação não previstas. • Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais.

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Alvenaria estrutural							Problemas com a integridade do material
Alvenaria de vedação							Problemas com a integridade do material
Automação de portões		Desempenho dos equipamentos		Problemas com a instalação			

TABELA DE GARANTIAS								
SISTEMAS		PRAZOS						
		No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Esquadrias de Alumínio	Borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas					Problemas com a instalação ou desempenho dos materiais		
	Perfis de alumínio, fixadores de revestimento em painel de alumínio	Amassados, riscados ou manchados.						Problemas com a integridade dos materiais
	Portas móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)					Problemas com a vedação e funcionamento		

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Esquadrias de madeira	Lascadas, trincadas, riscadas ou manchadas			Empenamento ou deslocamento	Problemas de vedação e funcionamento		
Esquadrias e peças metálicas	Perfis e fixadores: amassados, riscados ou manchados			Perfis e fixadores: oxidação e fixação	Roldanas, fechos e articulações: desempenho e funcionamento Perfis e fixadores: vedação e funcionamento		

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Ferragens das esquadrias	Maçanetas, fechos e articulações (itens sujeitos a desgaste natural) amassados, riscados ou manchados			Acabamento soltando, problemas de funcionamento e desempenho do material (folhas e fabricação)			
Forro de gesso	Quebrados, trincados ou manchados			Fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação			
Iluminação de emergência		Desempenho dos equipamentos		Problemas com a instalação			

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Impermeabilização							Estanqueidade
Junta de dilatação		Pintura elastométrica, apoio flexível e o mastique		Execução e aderência.			
Instalação e combate a incêndio	Quebrados, trincados ou manchados			Desempenho dos equipamentos			
Instalações elétricas	Espelhos danificados ou mal colocados			Desempenho do material e problemas com a instalação			

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Instalações de gás				Problemas com a instalação e vedação			Problemas com a integridade do material
Instalações hidráulicas	Fissuras, riscos, quebrados			Problemas com a instalação, vedação e funcionamento			Danos causados devido à movimentação ou acomodação da estrutura
Louças sanitárias	Quebradas, fissuras, riscos e manchas			Problemas com a instalação, vedação e funcionamento		Falhas na vedação	

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Caixas e válvulas de descarga	Quebras, fissuras, riscos e manchas, defeito do equipamento (mau desempenho)			Problemas de instalação	Falha de vedação		
Instalação de interfonia		Desempenho do equipamento		Problemas de instalação			
Instalação de telefonia		Desempenho do equipamento		Problemas de instalação			
Metais sanitários	Defeito do equipamento (mau desempenho)			Problemas de instalação	Falha na vedação		

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Motobomba		Desempenho do equipamento		Problemas de instalação			
Pintura externa e interna	Sujeiras, imperfeições ou acabamento inadequado			Empolamento, deslocamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento			
Revestimento em argamassa decorativa	Trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes			Má aderência – Para ambiente agressivo		Estanqueidade das fachadas	Má aderência – Para ambiente pouco agressivo

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Revestimentos cerâmicos	Peças quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou com tonalidades diferentes				Peças soltas, desgaste excessivo que não por mau uso	Estanqueidade das fachadas	
Revestimento em pedra	Manchamento causados por produtos, peças quebradas, riscadas, trincadas ou falha no polimento				Peças soltas, desgaste excessivo que não por mau uso		

TABELA DE GARANTIAS							
SISTEMAS	PRAZOS						
	No ato da entrega	Especificado fabricante	6 meses	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Sistema de cobertura				Instalação das calhas e rufos		Estanqueidade das telhas cerâmicas e de concreto	Integridade do engradamento e das telhas metálicas e de alumínio
Sistema proteção descargas atmosféricas		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
Sistema de segurança		Desempenho do equipamento		Problemas com a instalação			
Vidros	Peças quebradas, trincadas, riscadas ou manchadas			Problemas com a instalação, guarnição e acessórios			

OBS: Os prazos de garantia aqui relacionados se referem às construções novas e tem como marco referencial de início a entrega da edificação (habite-se). No caso de cessão ou transferência da unidade, os prazos de garantia aqui estipulados permanecerão os mesmos.

5.3 MANUTENÇÕES

A manutenção tem por objetivo preservar ou recuperar as condições adequadas da edificação, para o uso ou o desempenho previsto em seus projetos. A sua realização de forma correta prolongará o valor do bem imóvel. A partir da primeira vistoria geral das condições da edificação, deve-se planejar um plano de manutenções com objetivo de preservar e restaurar o uso e desempenho previstos nos projetos. As manutenções devem ser feitas por profissionais especializados para garantir a segurança do serviço prestado.

A manutenção preventiva e corretiva tem função de prevenir e detectar possíveis desgastes causados nos materiais pelo tempo de uso, exposições ao ambiente, e até mesmo agressões. Periodicamente, estes materiais devem ser inspecionados para se manterem protegidos ou serem submetidos a algum tipo de reparo. Na tabela a seguir, estão relacionados os sistemas construtivos e o tempo recomendável em que se deve realizar a manutenção:

TABELA DE PERIODICIDADE DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E INSPEÇÕES											
SISTEMAS CONSTRUTIVOS	6 meses	1 ano	1 ano e meio	2 anos	2 anos e meio	3 anos	3 anos e meio	4 anos	4 anos e meio	5 anos	Após 5 anos
Alvenaria estrutural		X		X		X		X		X	A cada 4 anos
Alvenaria de vedação		X		X		X		X		X	A cada 4 anos

TABELA DE PERIODICIDADE DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E INSPEÇÕES

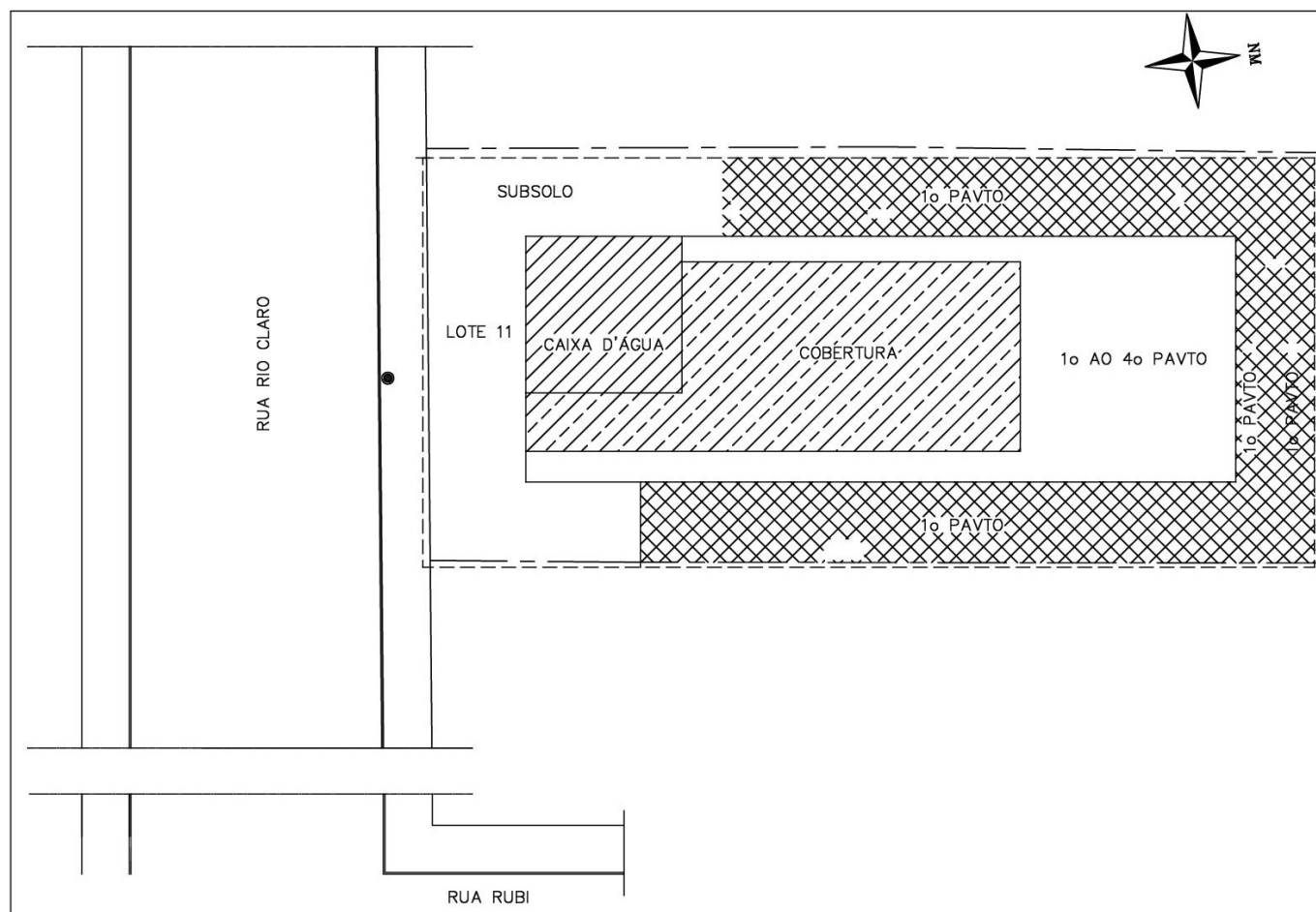
SISTEMAS CONSTRUTIVOS	6 meses	1 ano	1 ano e meio	2 anos	2 anos e meio	3 anos	3 anos e meio	4 anos	4 anos e meio	5 anos	Após 5 anos
Automação de Portões	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 2 anos
Esquadrias de Alumínio		X		X		X		X		X	A cada 2 anos
Esquadrias de madeira		X		X		X		X		X	A cada 2 anos
Esquadrias metálicas		X		X		X		X		X	A cada 2 anos
Ferragem das esquadrias		X		X		X		X		X	A cada 1 ano
Forro de gesso				X				X			A cada 2 anos
Iluminação de emergência	A cada mês										A cada mês
Impermeabilização	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 2 anos
Instalação combate a incêndio	A cada mês										A cada mês
Instalação elétrica		X		X		X		X		X	A cada 2 anos
Instalação de gás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 6 meses
Instalações hidrossanitárias		X		X		X		X		X	A cada 2 anos
Louças sanitárias	X	X	X	X		X		X		X	A cada 2 anos
Caixas e válvulas de descarga	X	X	X	X		X		X		X	A cada 2 anos
Instalação de interfonia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 2 anos
Instalações telefônicas		X		X		X		X		X	A cada 2 anos

TABELA DE PERIODICIDADE DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E INSPEÇÕES

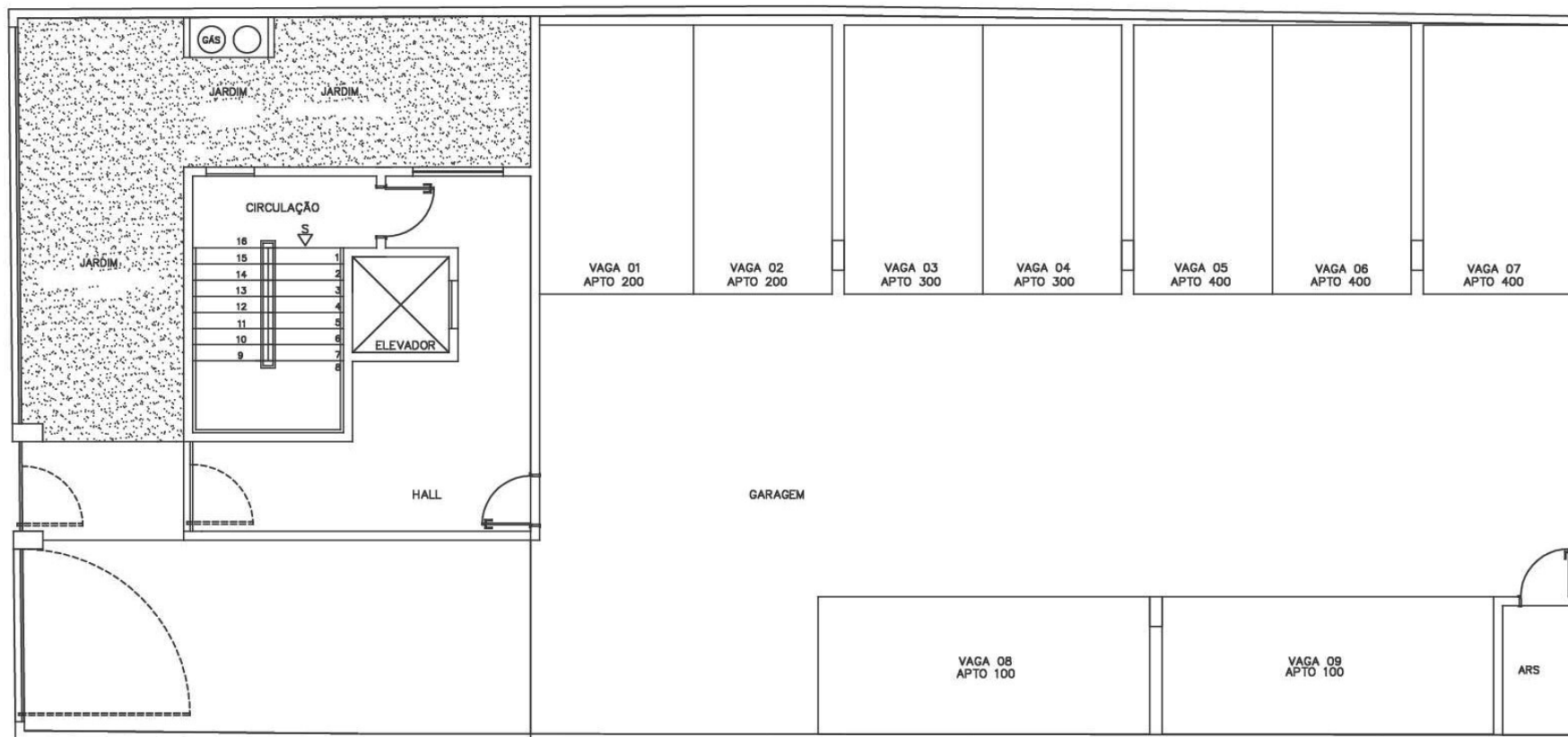
SISTEMAS CONSTRUTIVOS	6 meses	1 ano	1 ano e meio	2 anos	2 anos e meio	3 anos	3 anos e meio	4 anos	4 anos e meio	5 anos	Após 5 anos
Junta de dilatação nas fachadas		X		X		X		X		X	A cada 1 ano
Metais sanitários	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 2 anos
Motobombas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 6 meses
Pintura externa/ interna				X				X			A cada 2 anos
Revestimentos em argamassa decorativa			X					X			A cada 2 anos
Revestimentos cerâmicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 2 anos
Revestimentos em pedra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 2 anos
Sistemas de cobertura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 6 meses
Sistema de proteção SPDA		X		X		X		X		X	A cada 2 anos
Sistema de segurança	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A cada 2 anos
Vidros		X		X		X		X		X	A cada 2 anos

6. DESENHOS

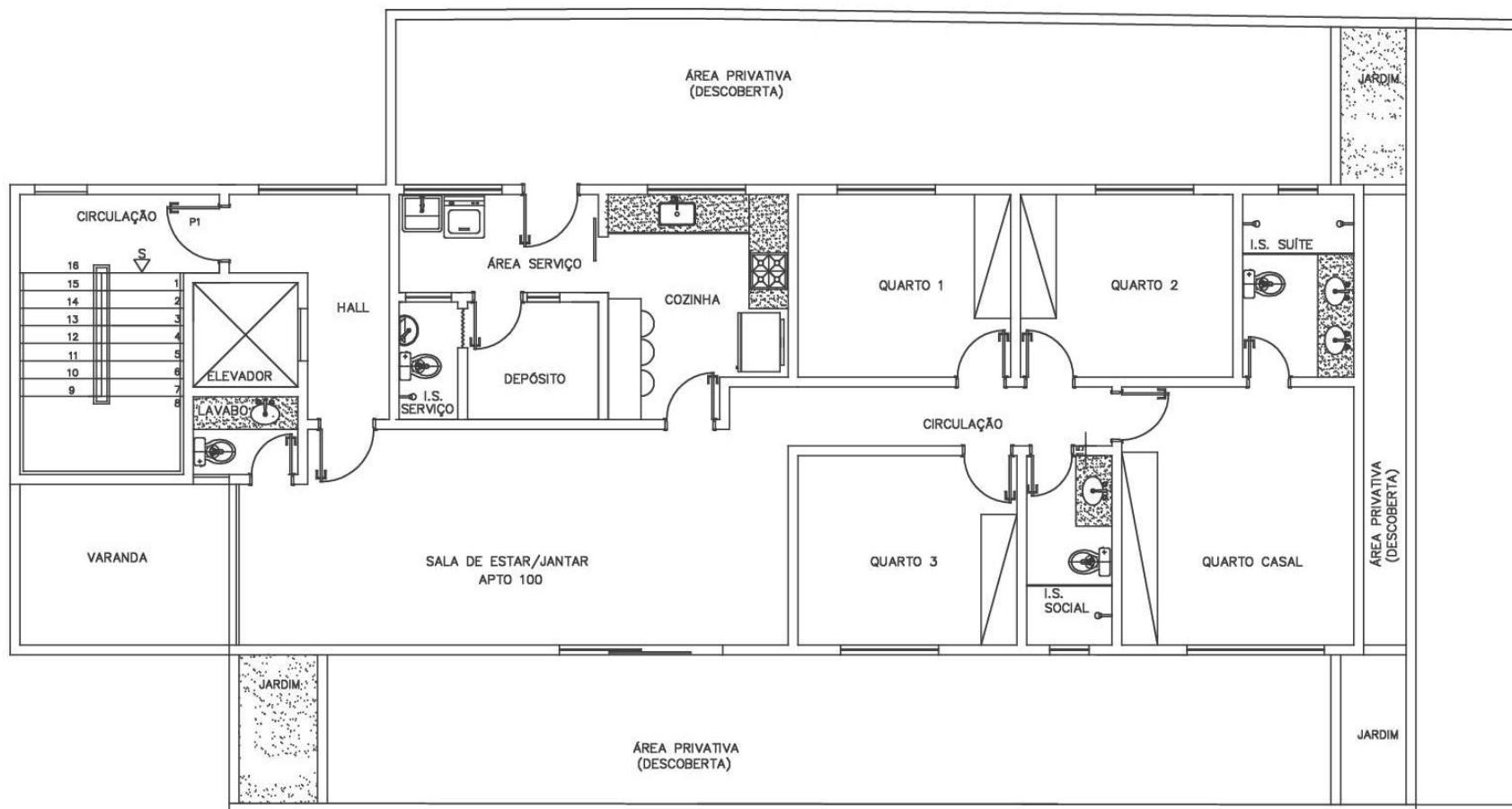
6.1 PLANTA DESITUAÇÃO:



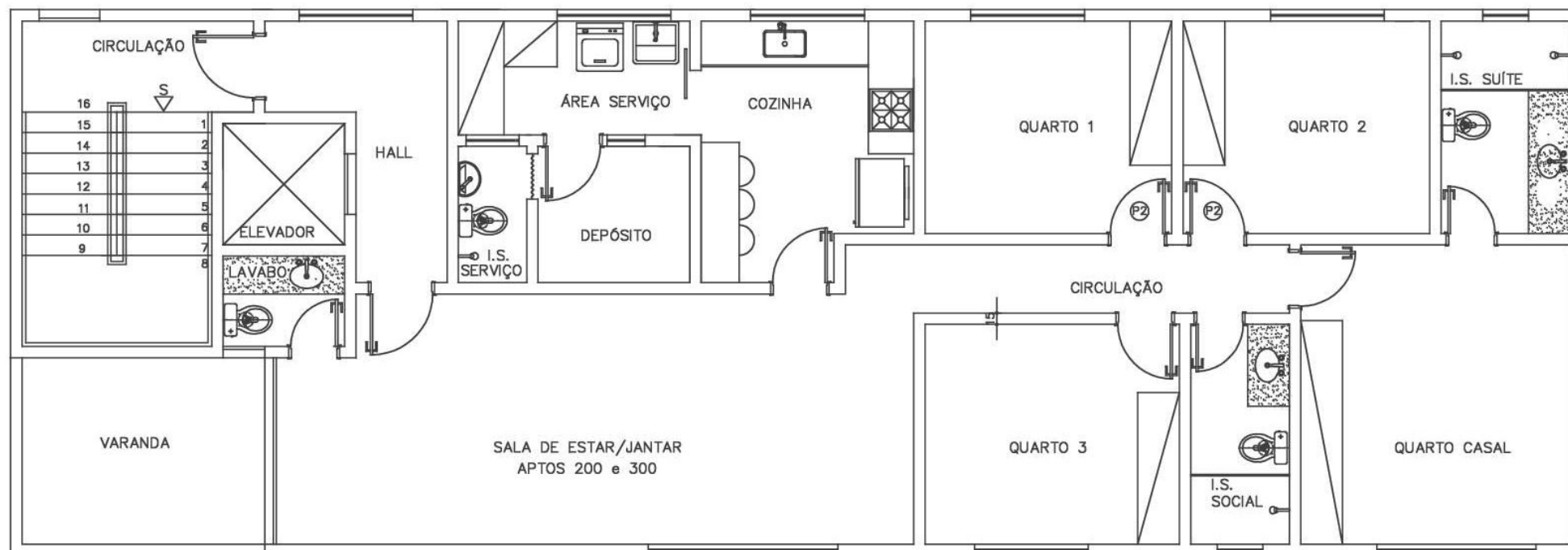
6.2 PLANTA ARQUITETÔNICA – SUSOLO/ GARAGEM:



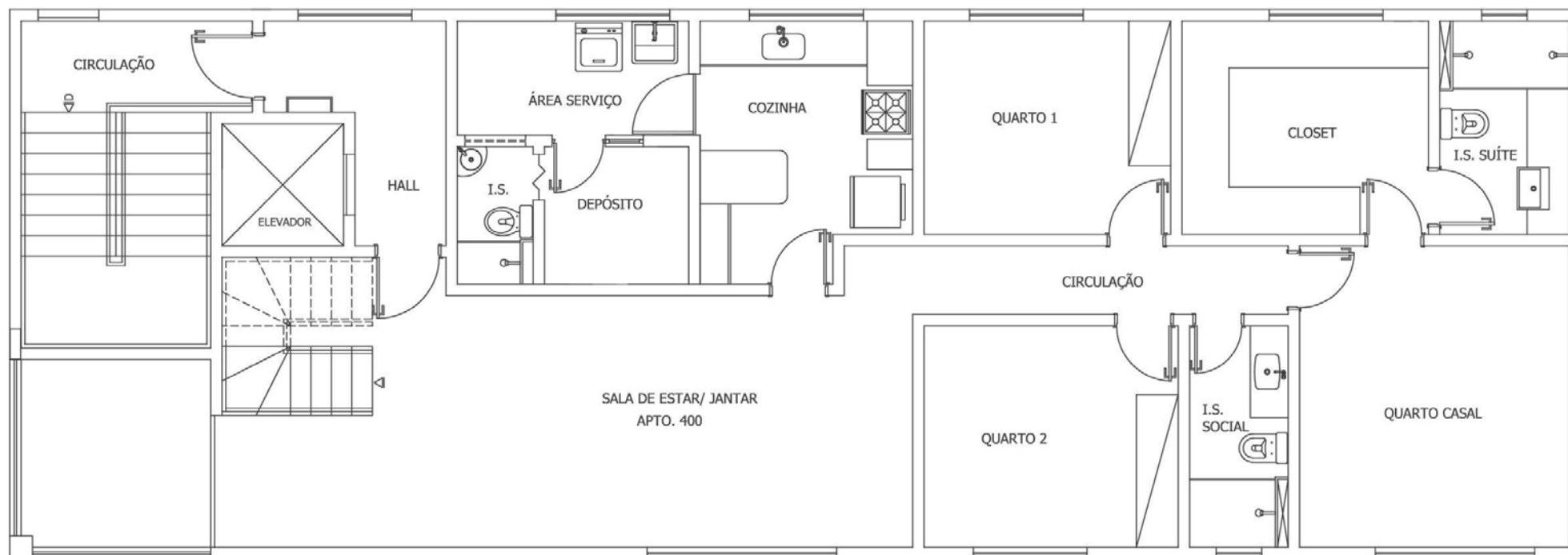
6.3 PLANTA ARQUITETÔNICA – 1º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 100:



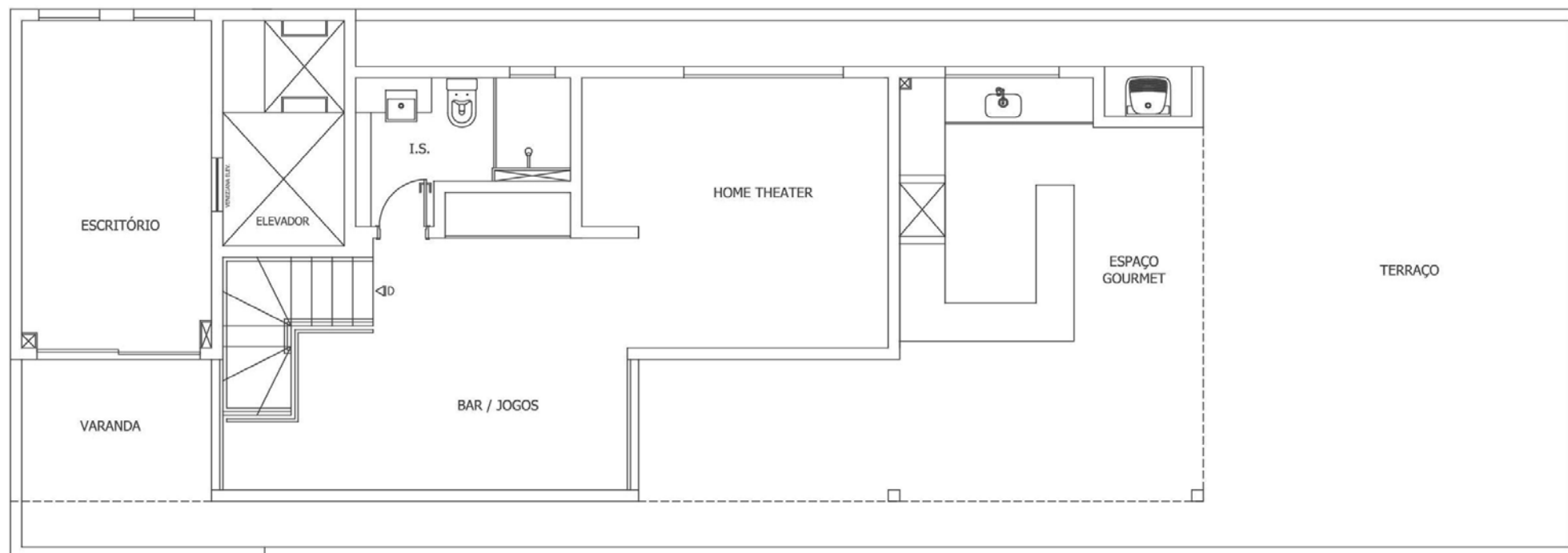
6.4 PLANTA ARQUITETÔNICA – 2º E 3º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 200 E 300



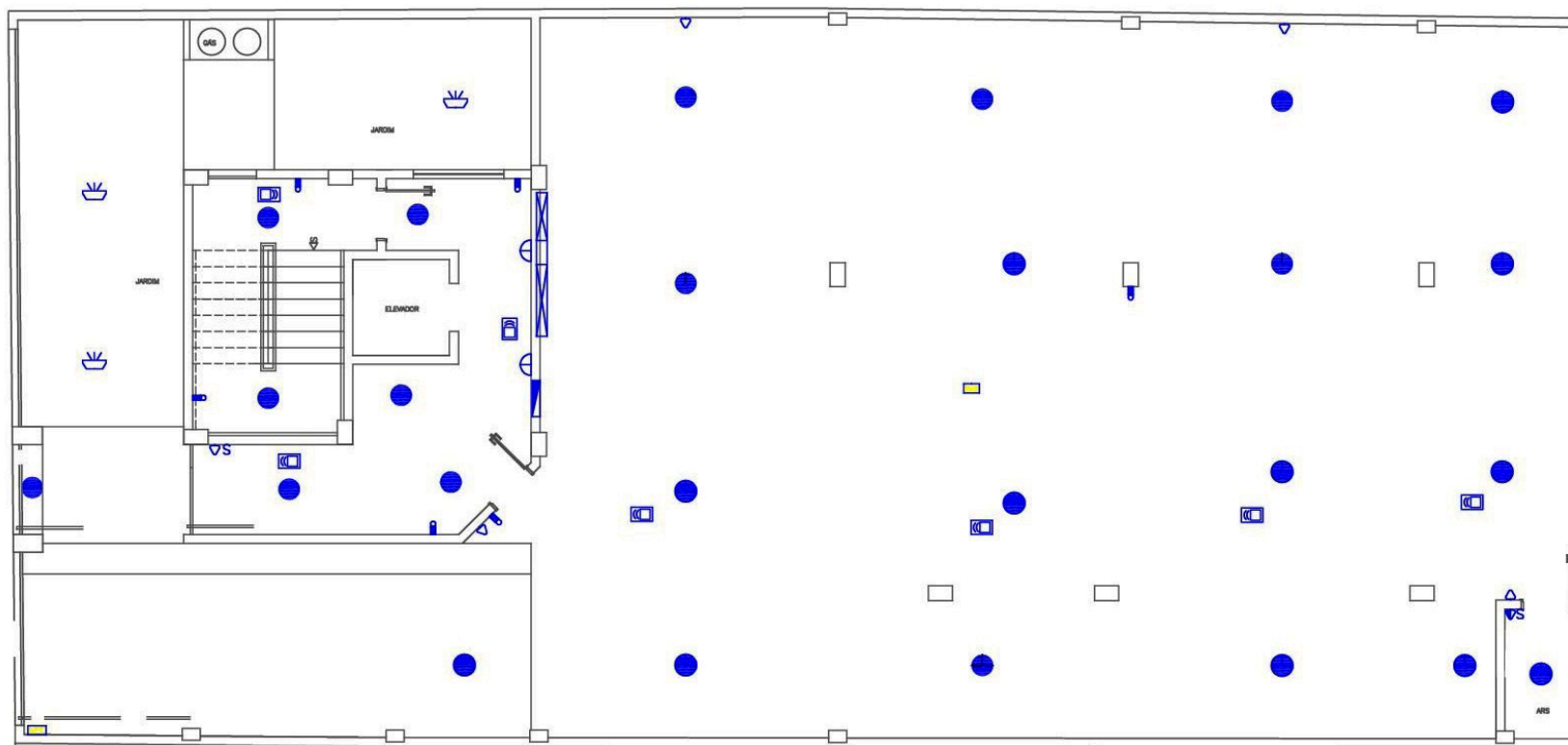
6.5 PLANTA ARQUITETONICA – 4º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 400



6.6 PLANTA ARQUITETONICA – 5º PAVIMENTO/ COBERTURA



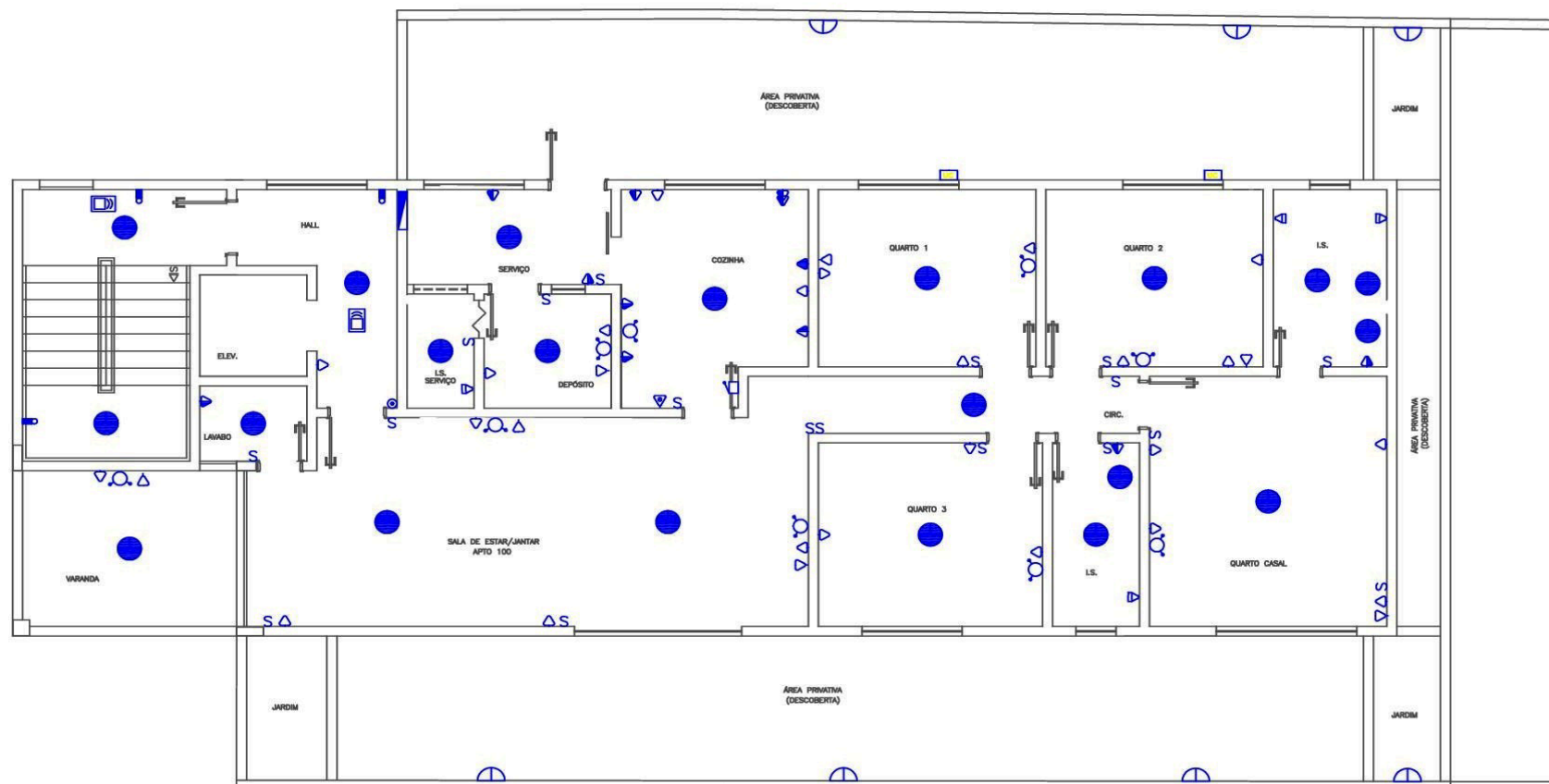
6.7 PLANTA ELÉTRICA – SUBSOLO/ GARAGEM



LEGENDA

	CONJUNTO DE MEDIÇÃO		TOMADA BAIXA 127V (H= 0,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NO TETO
	QUADRO TERMINAL		TOMADA MÉDIA 127V (H= 1,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NA PAREDE
	PONTO DE LUZ NO TETO		TOMADA ALTA 127V (H= 2,0m)		PONTO DE FORÇA PARA BOMBA DE RECALQUE
	PONTO DE LUZ NA PAREDE		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA		PONTO DE FORÇA PORTÃO ELÉTRICO
	INTERRUPTOR		POSTE PARA JARDIM		

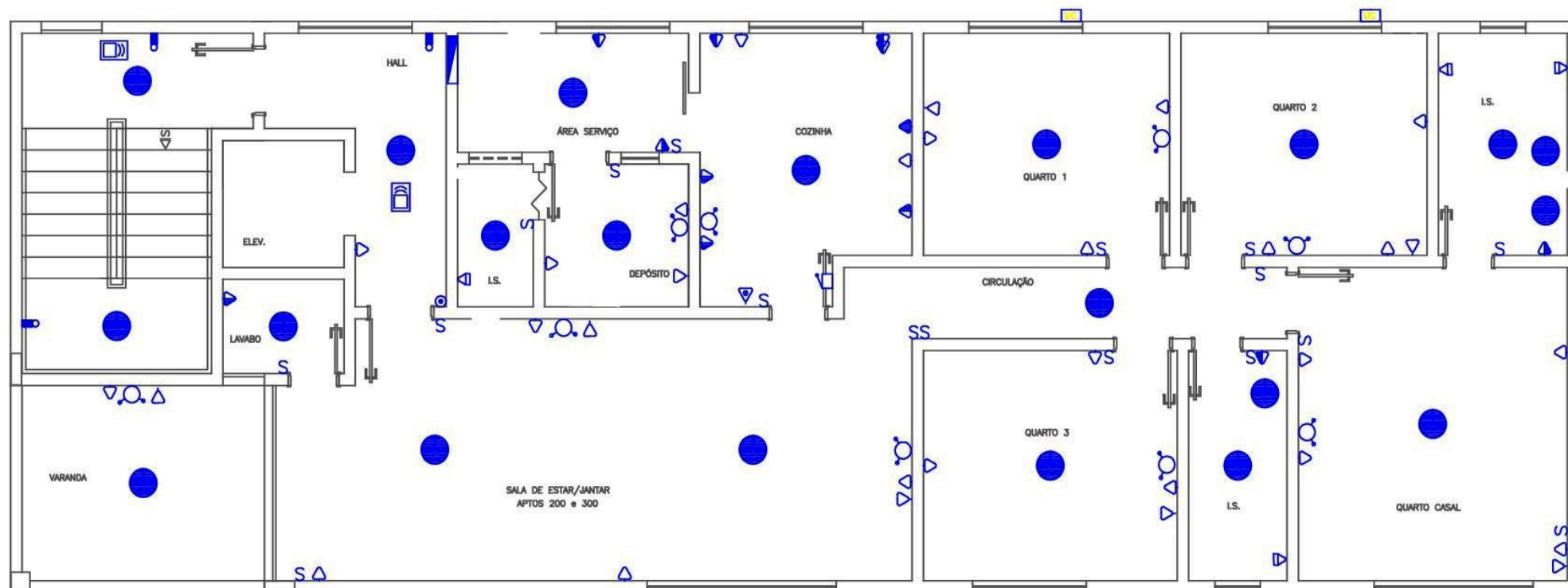
6.8 PLANTA ELETRICA – 1º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 100:



LEGENDA

	QUADRO TERMINAL		TOMADA BAIXA 127V (H= 0,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NO TETO		PONTO PARA CHUVEIRO
	PONTO DE LUZ NO TETO		TOMADA MÉDIA 127V (H= 1,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NA PAREDE		TOMADA DE TV
	PONTO DE LUZ NA PAREDE		TOMADA ALTA 127V (H= 2,0m)		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA		CAMPAINHA
	INTERRUPTOR		RAMAL DE INTERFONE		PONTO TELEFÔNICO		PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO

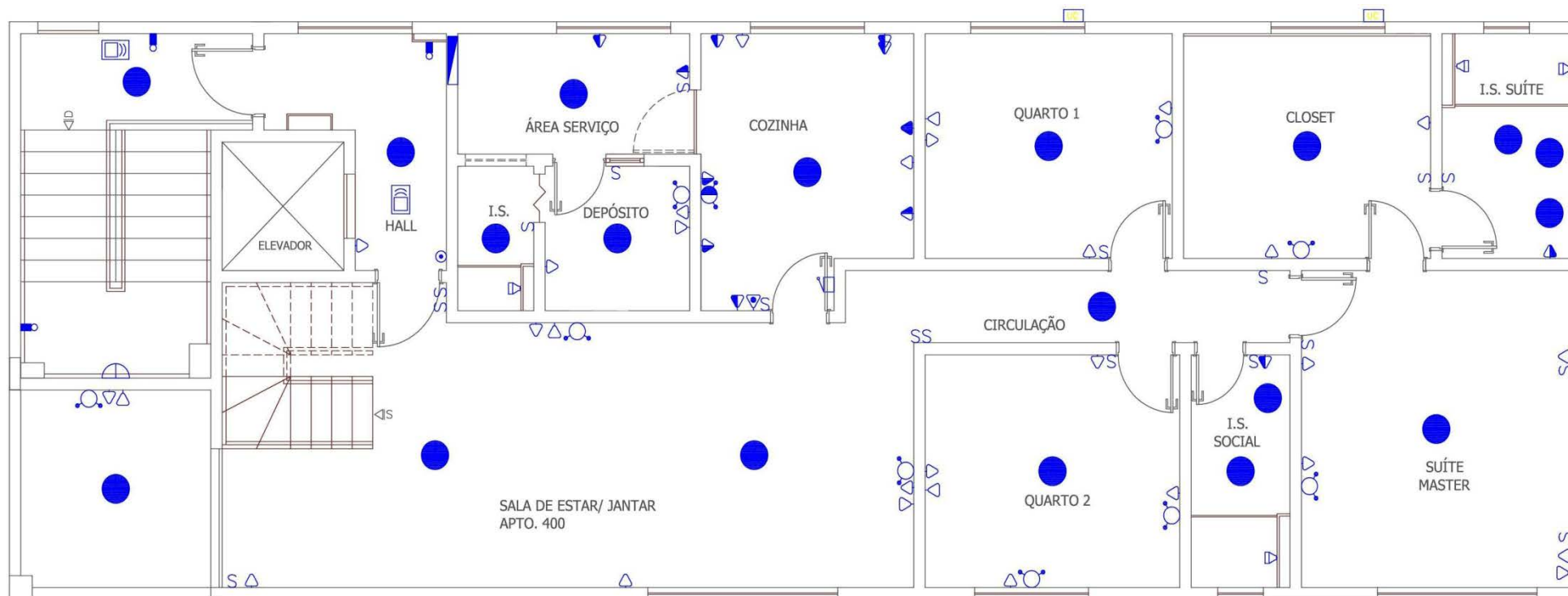
6.9 PLANTA ELETRICA – 2º E 3º PAVIMENTO/ APARTAMENTOS 200 E 300:



LEGENDA

	QUADRO TERMINAL		TOMADA BAIXA 127V (H= 0,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NO TETO		PONTO PARA CHUVEIRO
	PONTO DE LUZ NO TETO		TOMADA MÉDIA 127V (H= 1,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NA PAREDE		TOMADA DE TV
	PONTO DE LUZ NA PAREDE		TOMADA ALTA 127V (H= 2,0m)		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA		CAMPAINHA
	INTERRUPTOR		RAMAL DE INTERFONE		PONTO TELEFÔNICO		PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO

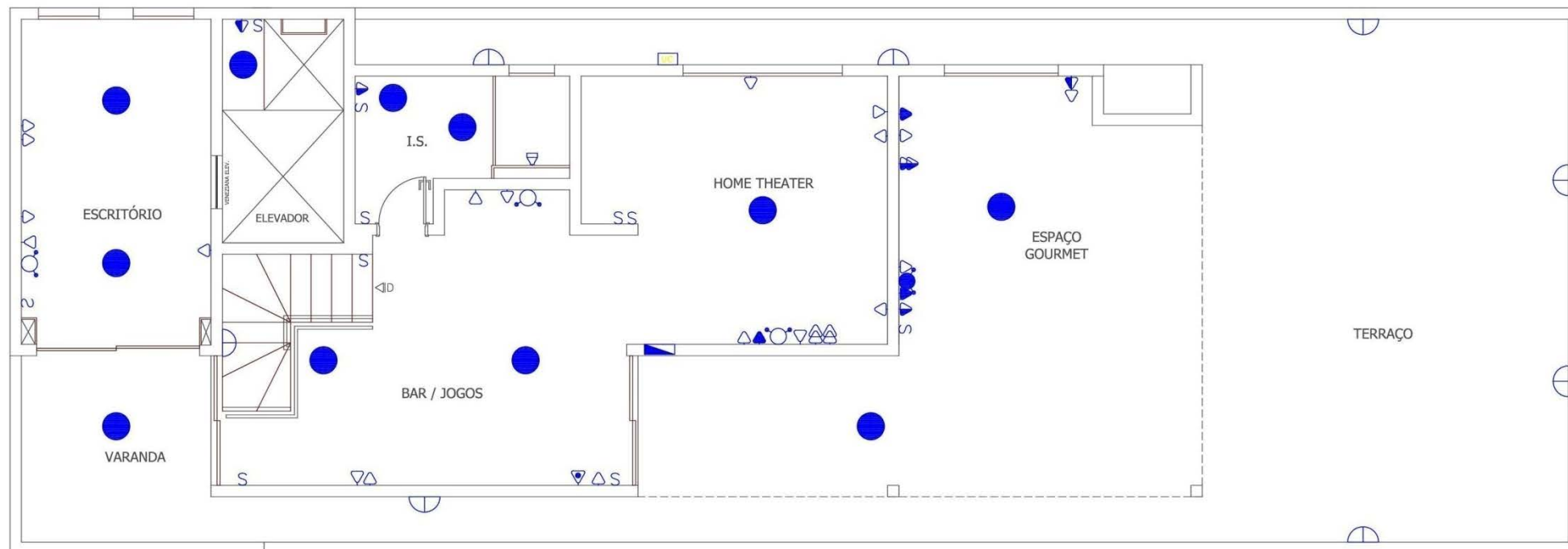
6.10 PLANTA ELETRICA – 4º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 400



LEGENDA

	QUADRO TERMINAL		TOMADA BAIXA 127V (H= 0,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NO TETO		PONTO PARA CHUVEIRO
	PONTO DE LUZ NO TETO		TOMADA MÉDIA 127V (H= 1,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NA PAREDE		TOMADA DE TV
	PONTO DE LUZ NA PAREDE		TOMADA ALTA 127V (H= 2,0m)		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA		CAMPAINHA
	INTERRUPTOR		RAMAL DE INTERFONE		PONTO TELEFÔNICO		PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO

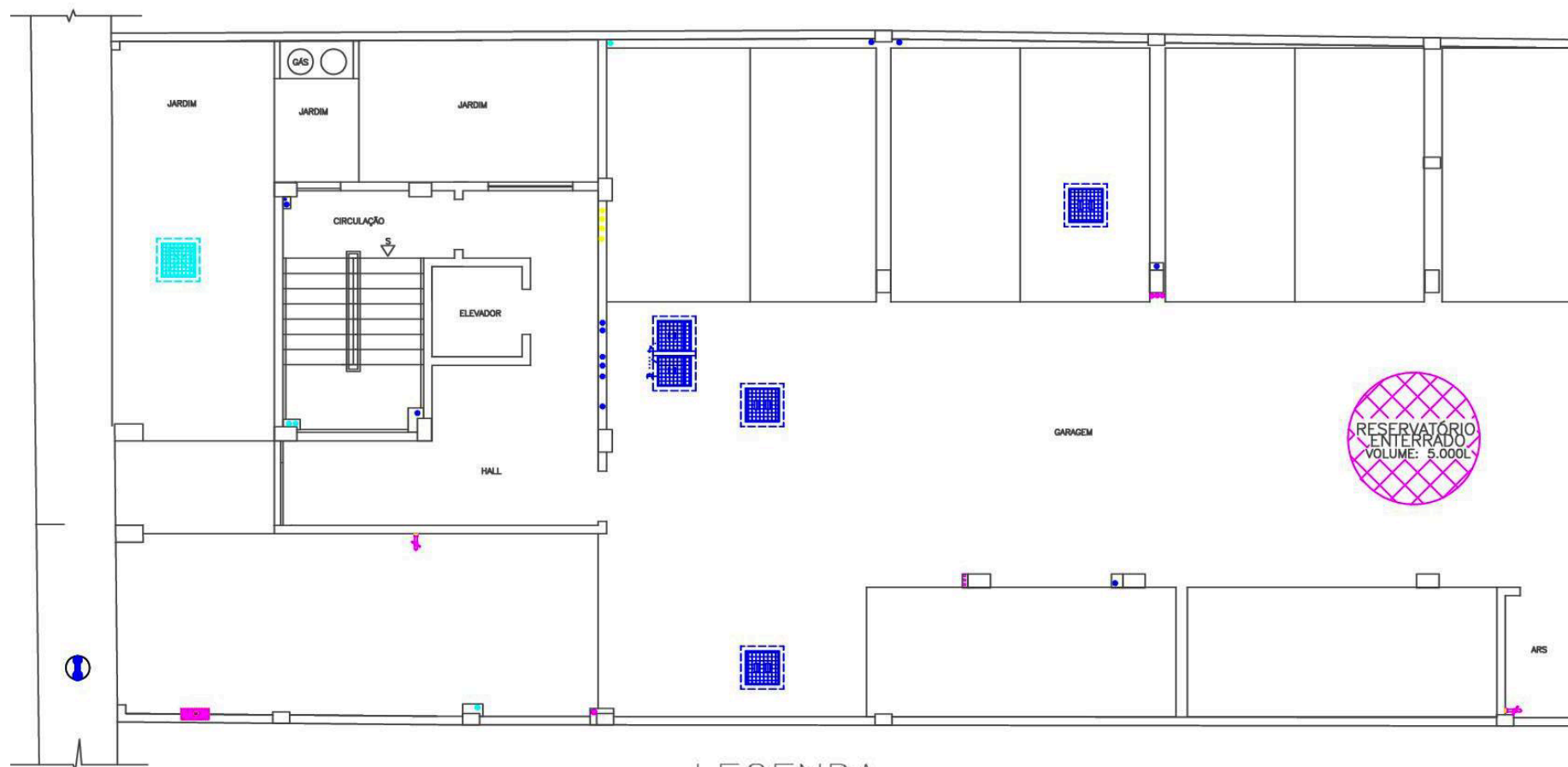
6.11 PLANTA ELETRICA – 5º PAVIMENTO/ COBERTURA



LEGENDA

	QUADRO TERMINAL		TOMADA BAIXA 127V (H= 0,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NO TETO		PONTO PARA CHUVEIRO
	PONTO DE LUZ NO TETO		TOMADA MÉDIA 127V (H= 1,3m)		SENSOR DE PRESENÇA NA PAREDE		TOMADA DE TV
	PONTO DE LUZ NA PAREDE		TOMADA ALTA 127V (H= 2,0m)		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA		CAMPAINHA
	INTERRUPTOR		RAMAL DE INTERFONE		PONTO TELEFÔNICO		PONTO DE FORÇA PARA EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO

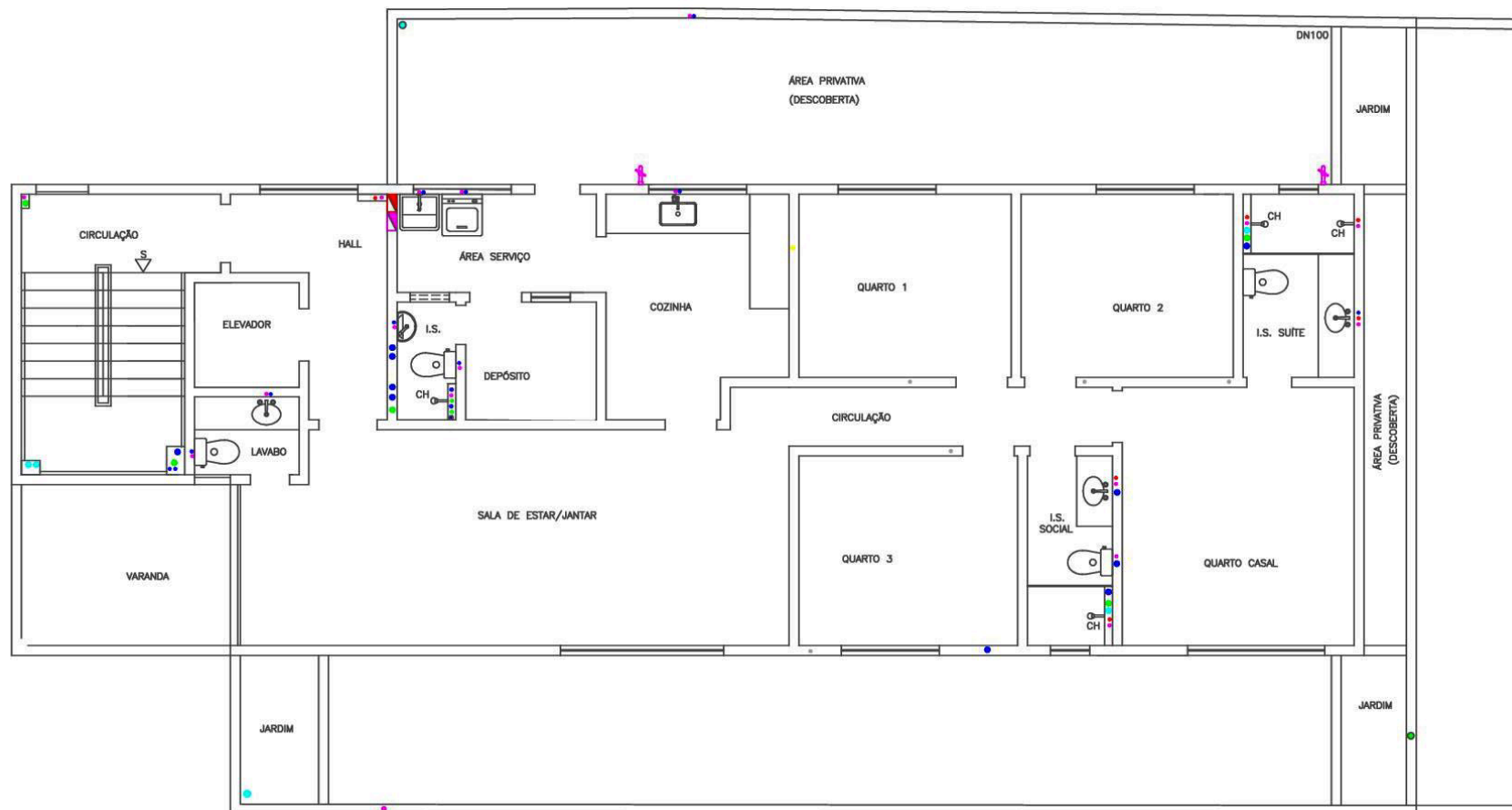
6.12 PLANTA HIDRAÚLICA – SUBSOLO/ GARAGEM



LEGENDA

- | | |
|--|---|
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA PLUVIAL | ● HIDRÔMETRO |
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA | ● LIGAÇÃO REDE DE ESGOTO |
| ● TUBULAÇÃO ESGOTO | ■ CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO |
| ● TUBULAÇÃO GÁS | ■ CAIXA DE PASSAGEM DE ÁGUA PLUVIAL |
| ⌵ TORNEIRA DE LIMPEZA | |

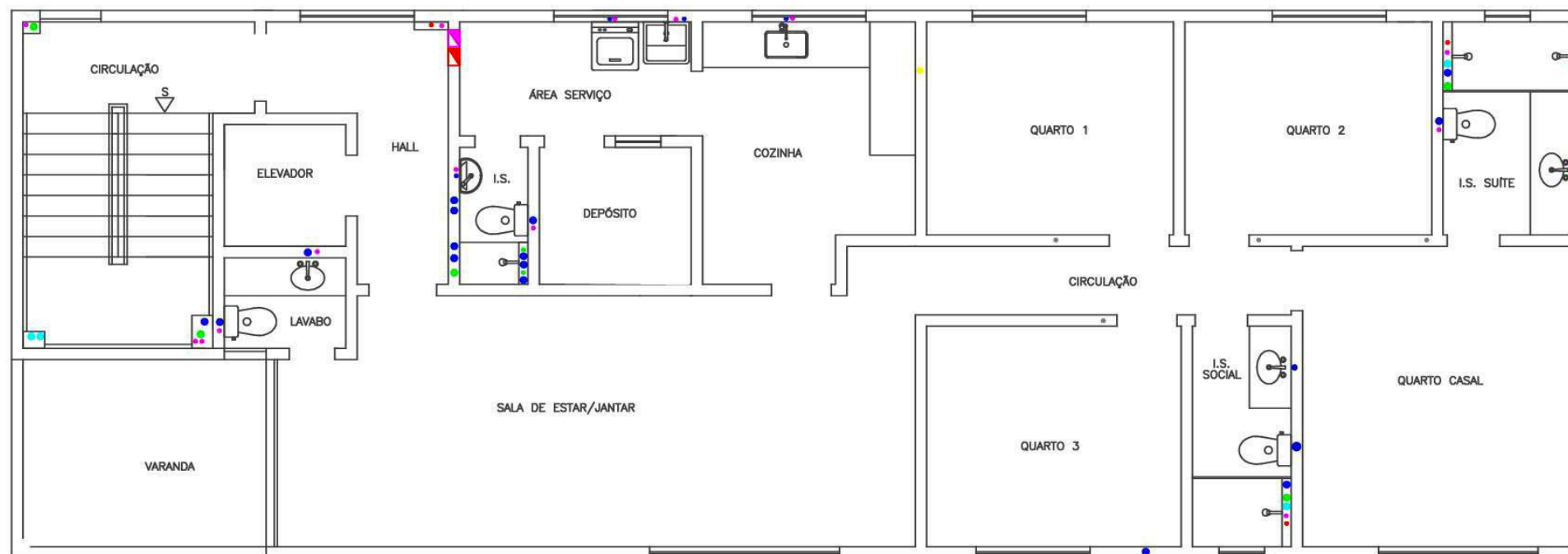
6.13 PLANTA HIDRAÚLICA – 1º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 100:



LEGENDA

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA PLUVIAL | ● TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO |
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA | ● TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE |
| ● TUBULAÇÃO ESGOTO | ● TUBO DRENO AR CONDICIONADO |
| ● TUBULAÇÃO GÁS | ⚙ TORNEIRA DE LIMPEZA |
| ▢ MEDIDOR DE ÁGUA QUENTE | ▢ MEDIDOR DE ÁGUA FRIA |

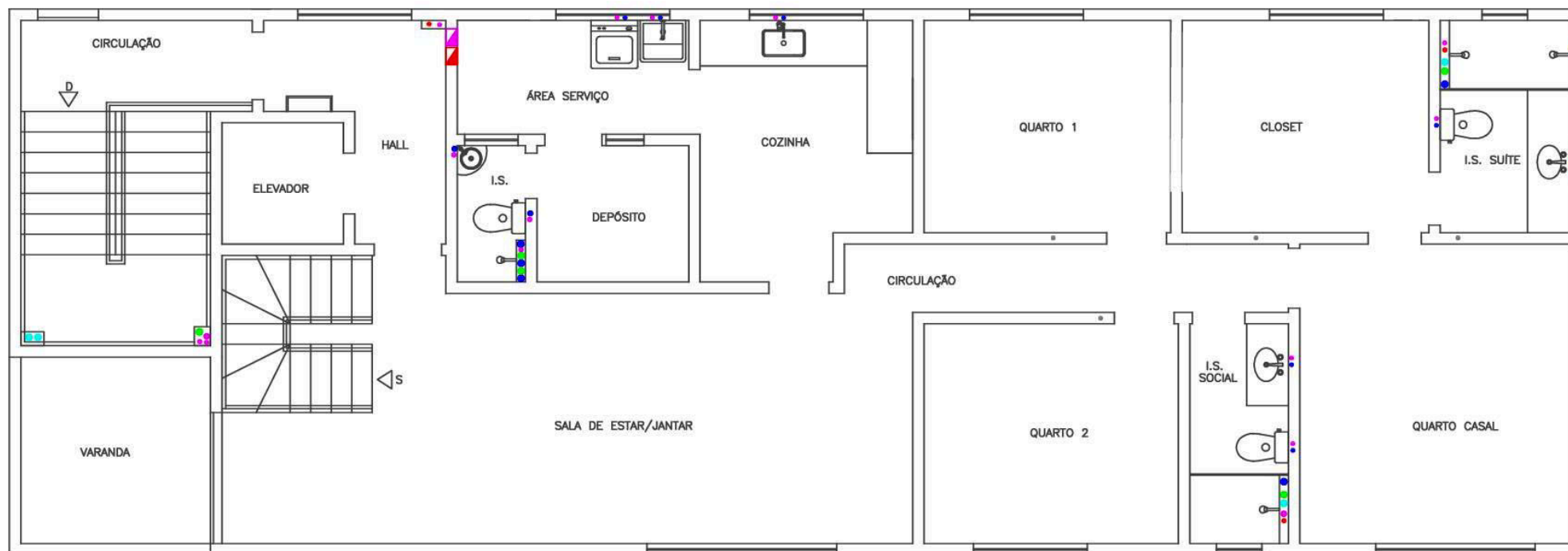
6.14 PLANTA HIDRAULICA – 2º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 200 E 300:



LEGENDA

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA PLUVIAL | ● TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO |
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA | ● TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE |
| ● TUBULAÇÃO ESGOTO | ● TUBO DRENO AR CONDICIONADO |
| ● TUBULAÇÃO GÁS | ✂ TORNEIRA DE LIMPEZA |
| ■ MEDIDOR DE ÁGUA QUENTE | ■ MEDIDOR DE ÁGUA FRIA |

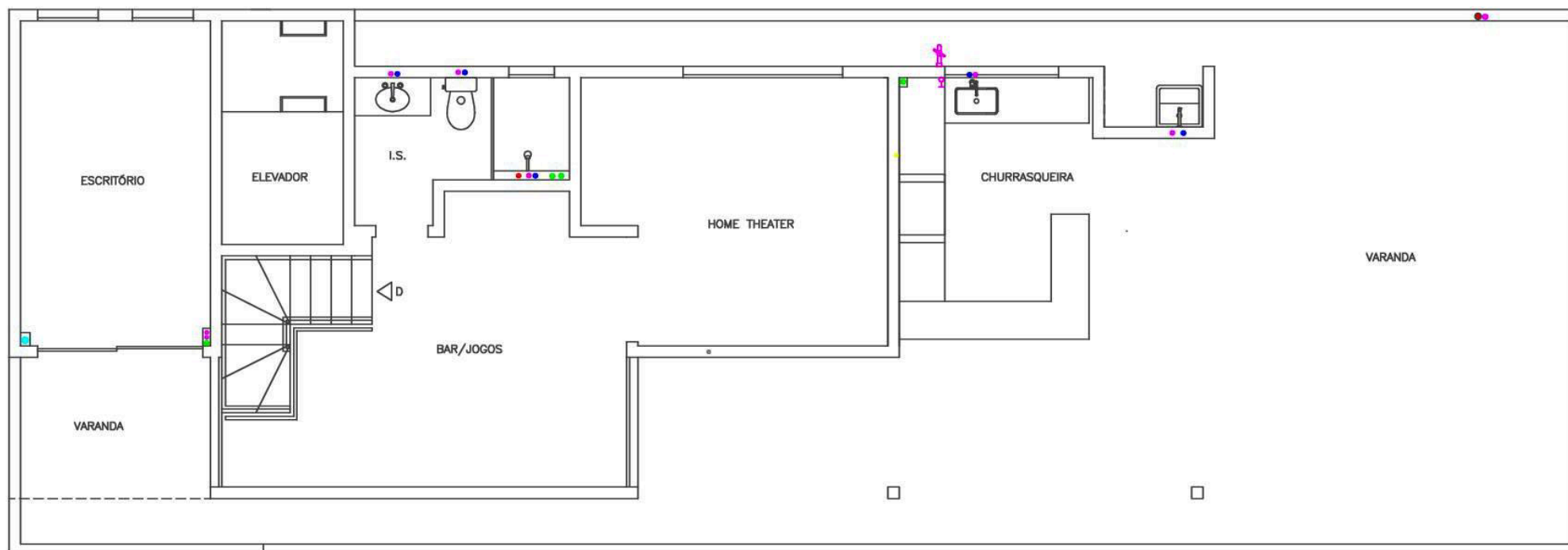
6.15 PLANTA HIDRAÚLICA – 4º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 400:



LEGENDA

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA PLUVIAL | ● TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO |
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA | ● TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE |
| ● TUBULAÇÃO ESGOTO | ● TUBO DRENO AR CONDICIONADO |
| ● TUBULAÇÃO GÁS | ✂ TORNEIRA DE LIMPEZA |
| ▬ MEDIDOR DE ÁGUA QUENTE | ▬ MEDIDOR DE ÁGUA FRIA |

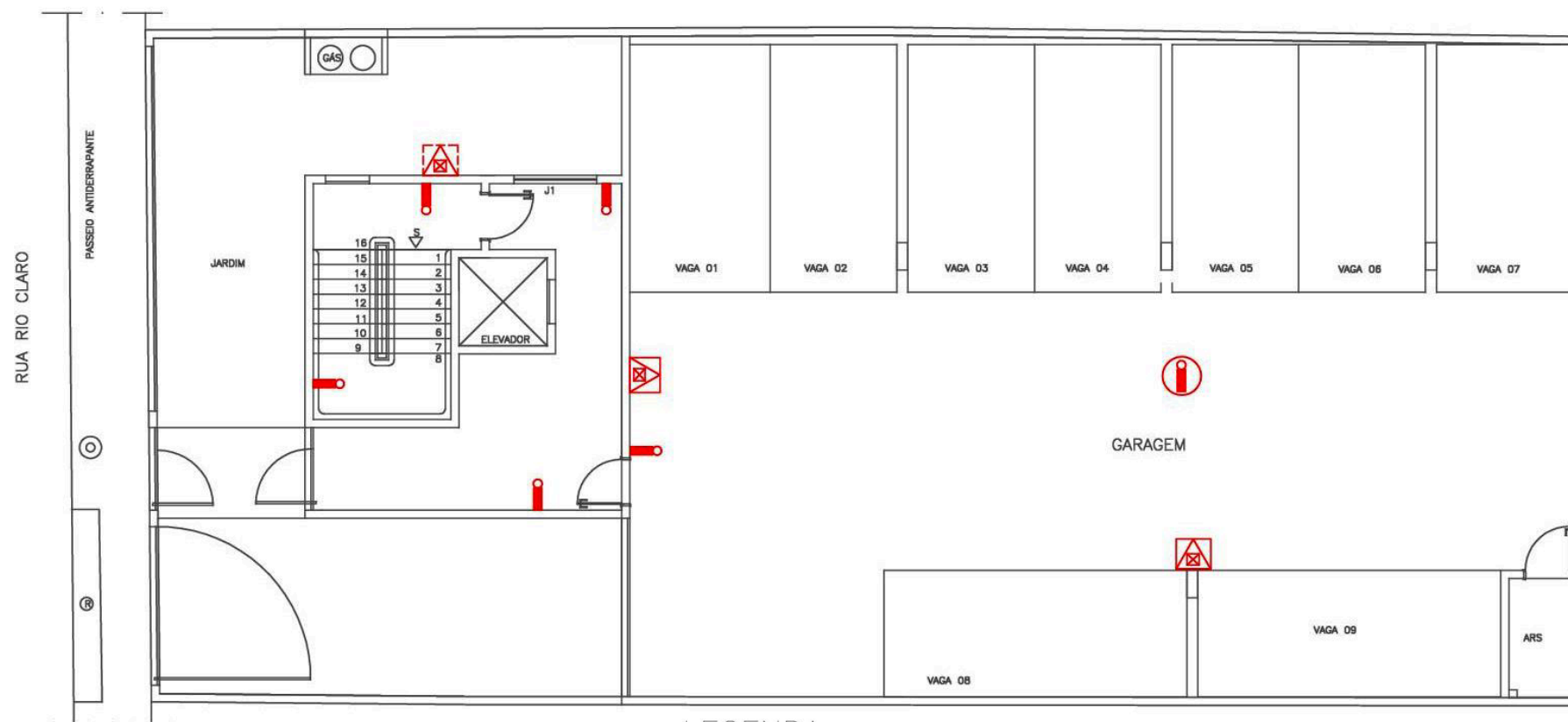
6.16 PLANTA HIDRAULICA – 5º PAVIMENTO/ COBERTURA



LEGENDA

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA PLUVIAL | ● TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO |
| ● TUBULAÇÃO ÁGUA FRIA | ● TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE |
| ● TUBULAÇÃO ESGOTO | ● TUBO DRENO AR CONDICIONADO |
| ● TUBULAÇÃO GÁS | ✂ TORNEIRA DE LIMPEZA |
| ■ MEDIDOR DE ÁGUA QUENTE | ■ MEDIDOR DE ÁGUA FRIA |

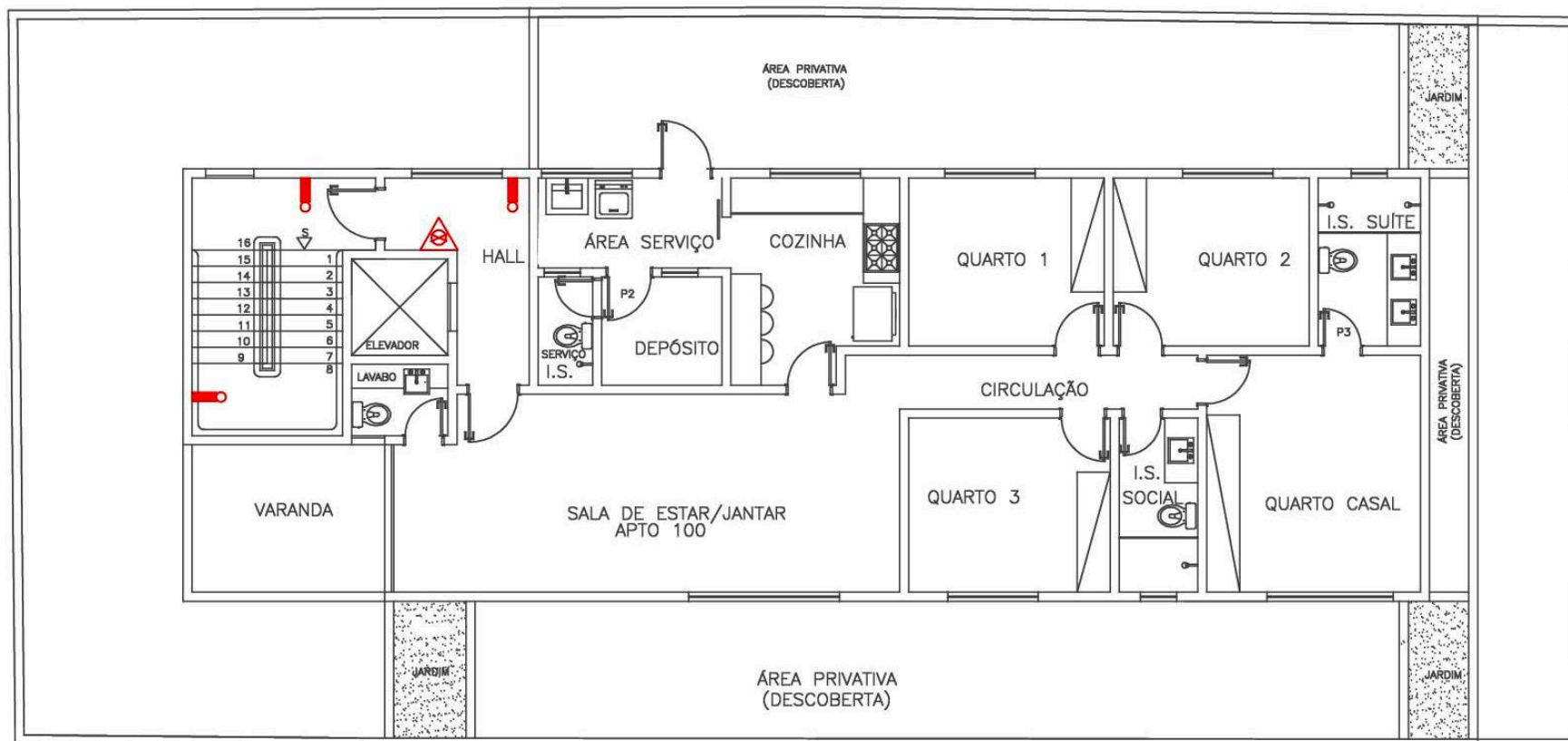
6.17 PLANTA DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCENDIO – SUBSOLO/ GARAGEM:








LEGENDA

- EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA – 2A
- EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO BC – 20 B:C
- EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL – CARGA DE PÓ ABC
ABC – 2 A : 20 B:C
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAREDE)
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TETO)

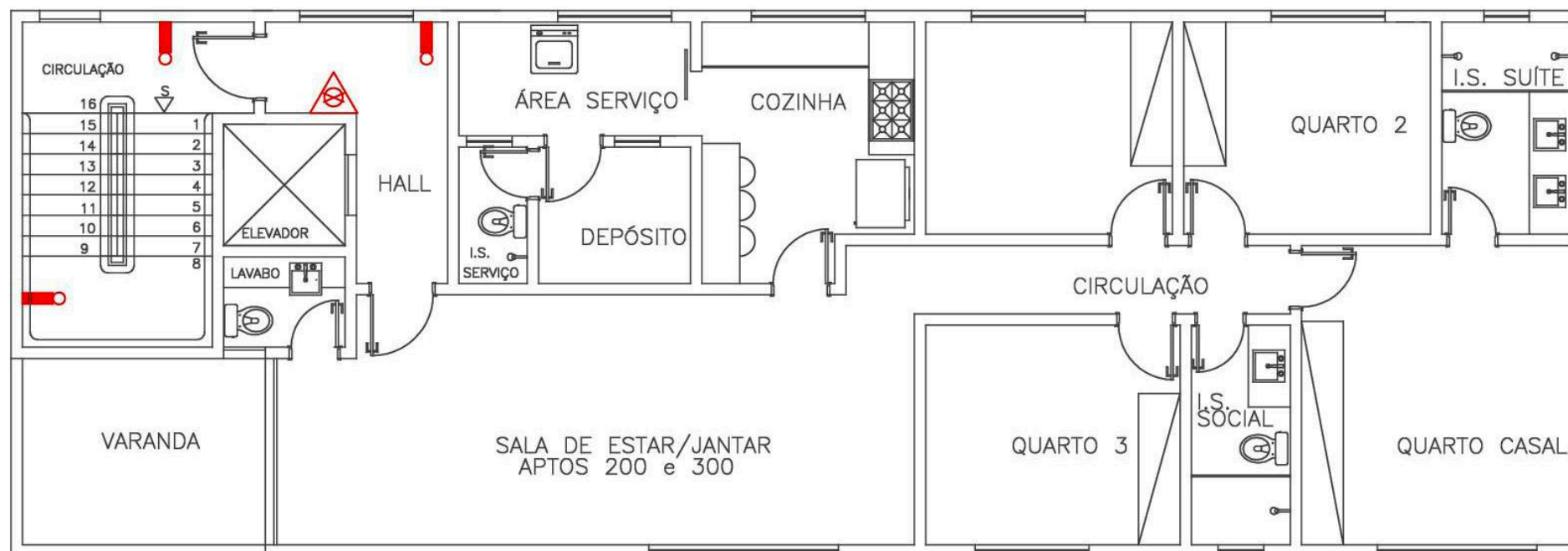
6.18 PLANTA DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCENDIO – 1º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 100:








LEGENDA

- | | |
|---|---|
|  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA – 2A |
|  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO BC – 20 B:C |
|  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL – CARGA DE PÓ ABC
ABC – 2 A : 20 B:C |
|  | PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAREDE) |
|  | PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TETO) |

6.19 PLANTA DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCENDIO – 2º E 3º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 200 E 300:








LEGENDA

-  EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA – 2A
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO BC – 20 B:C
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL – CARGA DE PÓ ABC
ABC – 2 A : 20 B:C
-  PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAREDE)
-  PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TETO)

6.20 PLANTA DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCENDIO – 4º PAVIMENTO/ APARTAMENTO 400:



LEGENDA

-  EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA – 2A
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL
CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO BC – 20 B:C
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL – CARGA DE PÓ ABC
ABC – 2 A : 20 B:C
-  PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAREDE)
-  PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TETO)

7. SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

7.1 CURTO-CIRCUITO

Em caso de curto-circuito, os disjuntores do quadro de comando se desligarão automaticamente, desligando também as partes afetadas pela anormalidade. Para corrigir o sistema, basta voltar o disjuntor correspondente à posição original, mas, antes, procure verificar a causa do desligamento do disjuntor. Chame imediatamente um profissional especializado para reparar o problema.

7.2 INCÊNDIO

O condomínio possui um sistema de prevenção e combate a incêndios, projetado de acordo com as normas da ABNT e aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

O combate a pequenos incêndios deverá ser feito com extintores, observando-se o material em combustão.

Em caso de incêndio provocado por vazamento de gás, fechar os registros localizados junto à central de gás. Em seguida, utilizar o extintor localizado no hall social e comunicar, com urgência, o Corpo de Bombeiros.

7.3 PERFURAÇÃO EM TUBULAÇÃO HIDRÁULICA

Fechar os registros de gaveta existentes junto ao hidrômetro e, em seguida, se o fluxo de água não cessar solicitar ao responsável pelo condomínio o fechamento do registro situado no barrilete. Para esgotar a água existente na tubulação, abra novamente os registros de gaveta do apartamento e as torneiras do ambiente, providenciando, em seguida, um bombeiro hidráulico para fazer o conserto. Ao fechar o registro situado no barrilete, a alimentação de água de todos os cômodos situados nessa prumada será interrompida, sendo necessário, por isso, avisar a todos dos condôminos sobre o procedimento e seu motivo.

7.4 PORTÃO ELETRÔNICO – ABERTURA MANUAL

Em caso de defeito no funcionamento dos portões e/ou falta de energia, solicite a chave tipo cilindro, que se encontra em poder do síndico ou do porteiro, para que os portões possam ser abertos e fechados manualmente.

7.4 VAZAMENTO OU ENTUPIMENTO EM TUBULAÇÃO DE ESGOTO

No caso de algum vazamento no teto do seu apartamento, solicitar ao proprietário do apartamento superior uma revisão nos rejuntas e uma vistoria nos aparelhos sanitários, feita por um bombeiro hidráulico, para detectar o problema e, em seguida, reparar vazamentos.

7.5 VAZAMENTO DE GÁS

Havendo vazamento de gás em sua residência, fechar imediatamente o registro de entrada de gás do apartamento, localizado ao lado do seu fogão, além de ventilar o ambiente. Não acionar interruptores ou quaisquer outros aparelhos que possam gerar faíscas. Se o vazamento persistir, fechar o registro geral, localizado no cômodo de gás, avisar aos demais moradores do edifício o ocorrido e chamar a assistência técnica para resolver o problema.



Obrigado por
escolher um
imóvel MR!



construtora

Compromisso para toda vida.

contato@mrconstrutora.com.br

www.mrconstrutora.com.br